MEMORIA

EXHUMACIÓN DE LA FOSA COMÚN EN PUERTO LOPE TÉRMINO MUNICIPAL DE MOCLÍN (GRANADA)



Andrés Fernández Martín
María Isabel Brenes Sánchez
Cristóbal Alcántara Vegas

SUMARIO

ANEXO DOCUMENTAL.

Apartado 1

Identificación y marco legal del inmueble

La actividad propuesta estaba orientada a la indagación y localización de la fosa común del periodo de la Guerra Civil que pudiera encontrarse en la parcela indicada en el proyecto, la cual está situada en las inmediaciones del casco urbano de Puerto Lope, uno de los anejos que pertenecen a Moclín. En este sentido hay que indicar que no se concretaba la ubicación exacta, ni georreferenciadas dichas inhumaciones, por consiguiente, se realizó un estudio previo basado en investigación documental y la recogida de testimonios orales.

Dicho esto, debemos tener presente que, según testimonios orales de familiares, la fosa común debía encontrarse en una zona concreta, por lo que la actuación no supondría una alteración de elementos constructivos. Es por ello que el objetivo de esta tarea que se pretendía acometer, tanto por el Ayuntamiento de Moclín como por la Dirección General de Memoria Democrática, era la localización de la fosa, con el fin de proteger los restos humanos según la petición de los familiares.

Los terrenos sobre los que se ha actuado son de Titularidad Privada, por lo que se ha contado con la autorización del propietario.

Justificación del tipo de proyecto solicitado:

En función de las necesidades generadas por el **Proyecto de indagación y localización de la fosa común de la Guerra Civil,** cuyo fin último está encaminado al proceso de recuperación de restos humanos que se encuentran en fosas comunes en el interior del recinto, se planteó un control arqueológico de movimientos de tierra que encaja correctamente en el marco legal proporcionado por la Ley de Memoria Histórica.

La actuación se realiza en Puerto Lope, localidad incluida en el término municipal de Moclín, en respuesta a la petición de familiares de víctimas que se encuentran en la fosa; como hemos citado en líneas anteriores, el objetivo era realizar una indagación y localización de la fosa que se encuentra en dicho término y valorar su situación después de 78 años, en base a los testimonios que ubican un lugar concreto. No obstante, existen testimonios de familiares que indican la posible existencia de un número mayor de víctimas inhumadas en la fosa, alcanzando la decena.



Lamina 1. Fotograma aéreo de la ubicación de Puerto Lope, Moclín, (Granada). Escala 1:5.000.

Apartado legal

Dentro del marco legal expuesto en la Ley 52/2007, de 26 de Diciembre, "*(...) por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y posguerra(...), las Instituciones Públicas quedan comprometidas para la reparación de los daños causados*".

Justificación del tipo de proyecto solicitado:

En función de las necesidades generadas, esta intervención está planificada como un apoyo al proceso general y concreto de la recuperación de las víctimas de la Guerra Civil, correctamente, en el marco legal.

Este proyecto se acogía a las ayudas de la Junta de Andalucía establecidas en la Orden de 12 de junio de 2013 de la Consejería de Administración Local y Relaciones Institucionales, publicada en el BOJA núm. 129 de 4 de julio de 2013.

Los datos derivados de esta intervención deberán servir para concretar y aportar información, y completar el puzzle de este periodo en la provincia granadina, con el fin de una mejor comprensión y difusión de los acontecimientos.

La actividad arqueológica que se proponía se inscribe dentro de una **Actuación de Urgencia**, que, en función de los objetivos y finalidad, se ejecuta por razones de interés social. Considerándola de urgencia por la necesidad de evaluar su estado actual y comprobar si ha sido afectada, determinándose en que condiciones están los restos humanos ante la posibilidad de realizar, en un futuro inmediato, una exhumación individualizada.

Los resultados derivados de esta intervención deberán de servir para concretar las fórmulas de recuperación de restos óseos humanos.

FICHA TÉCNICA.

Financiación. Dirección General de Memoria Democrática de la Consejería de Cultura.

Presupuesto. Base Imponible, 4.000 €. IVA 21%, 840 €. Total 4.840 €.

Dirección técnica. Andrés Fernández Martín.

Equipo técnico.

María Isabel Brenes. Arqueóloga y Dra. en Historia.

Cristóbal Alcántara Vegas. Arqueólogo.

Estudio antropológico. Andrés Fernández Martín.

Apoyo logístico. Ayuntamiento de Moclín.

Inicio de los trabajos: 5 de noviembre de 2014.

Fin de los trabajos: 19 de noviembre de 2014.

Apartado 2

CONTEXTO HISTÓRICO

La situación laboral de los obreros del campo del término municipal de Moclín era motivo de graves alteraciones sociales. Sometidos a privaciones por la negación de los propietarios a no realizar en sus fincas labores agrícolas necesarias para un buen cultivo, las autoridades locales se vieron forzadas a intervenir en el asunto, consiguiendo que se hicieran entregas de solares para familias que incluso carecían de casa habitación.

No obstante, en 1934 se disolvieron las Sociedades Obreras creadas en todos los núcleos urbanos del término: "La Federal", "La Unión", "La Fraternidad" y "Pablo Iglesias".

Familias enteras protagonizaron reivindicaciones que motivaron la detención de campesinos que quedaron presos en el Arresto Municipal.

La solución al problema social existente en el término municipal pasaba por la distribución de tierras de fincas de alguna extensión entre familias obreras, tal y como demostraban las continuas peticiones dirigidas a las autoridades.

El propio Ayuntamiento llevó a cabo gestiones, en el terreno privado, interesando de los propietarios la parcelación de sus fincas o la ampliación de las pequeñas parcelas que algunos de ellos habían cedido años anteriores, sin embargo, no se obtuvo resultado alguno.

El problema obrero de Moclín consiguió llamar la atención del propio Ministerio de Agricultura, regentado por aquel entonces por Manuel Jiménez Fernández quien muy interesado en la cuestión, acordó la tramitación reglamentaria de la solicitud y perseveró para que el Instituto de Reforma Agraria tramitara la inclusión de los expedientes en el Inventario de 14 fincas sitas en el término.

A razón de aquello, visitaron el término varios funcionarios técnicos del Instituto obteniendo toda clase de datos sobre las fincas principales afectadas por la Ley de Reforma Agraria y las pertinentes estadísticas de paro y censos obreros, elevando un razonado informe a la superioridad en los primeros días de marzo de 1935.

Como resultado de esta visita, se propuso a los propietarios de las principales fincas afectadas, que las ofrecieran voluntariamente para ocupaciones temporales, exponiéndoles las ventajas que esto les reportaría, y en caso contrario, proseguirían las gestiones para la ocupación forzosa; no obstante, ninguno de ellos, los propietarios, aceptaron la proposición.

Las gestiones para la aplicación de la Reforma Agraria en el término de Moclín fue infructuosa; las familias necesitadas se encontraban en una situación límite puesto que, no solamente se trataba ya de la falta de trabajo sino que, en alguna finca importante, donde hubo siempre trabajo en abundancia, ahora las faenas se restringían y no se abonaban los jornales de varios meses. En otras fincas arrendadas se aumentaban las rentas con varios pretextos y aquellas de gran extensión no se labraban debidamente, dedicándose terrenos de vega a plantaciones, cuando podían vivir en ellos muchas familias obreras.

El Ayuntamiento por su parte, había agotado sus posibilidades económicas en varias obras con destino al paro obrero, quedando preocupado por las circunstancias expresadas en líneas anteriores que podrían desembocar en incidentes y alteraciones de orden.

> *"La resistencia pasiva del elemento patronal, en su mayoría, a proporcionar trabajo y los casos de incumplimiento de bases, que no se concretan por temor a represalias, determinan un ambiente de malestar y desconfianza, que repercute en desprestigio del Gobierno de la República, cuyos desvelos por las clases necesitadas son patentes,*

aunque resultan infructuosas por la falta de cooperación de los elementos citados."[1]

Llegado el mes de julio de 1936, ante la sublevación de parte del ejército, la Corporación Socialista conforma un Comité de Defensa de la población que estará funcionando hasta el 2 de octubre del citado año, pues el día 4 entraron las fuerzas sublevadas en la población de Moclín al mando del Batallón Pérez del Pulgar.

Entre julio y octubre de 1936 en el término de Moclin se asaltan las Iglesias de Moclín, Puerto Lope, Tózar, Limones, Los Olivares y Tiena, así como las Ermitas de San Antón y Virgen de las Angustias, destrozando las imágenes y vestuario existente en las mismas; se incendian los Cortijos de la Matanza y Sol y se saquean casas de personas consideradas de derechas; no obstante, los hechos fueron llevados a cabo por personal ajeno al propio término de Moclín, recayendo la responsabilidad de los mismos entre personal miliciano y militar procedente de Alcalá la Real y Carabineros de Cartagena.

Tanto es así que el propio Alcalde republicano de Moclín, José Liñán, declaró tras su detención en 1939:

> *"A mediados de agosto llegaron al pueblo unos 30 milicianos armados que asaltaron la Iglesia, profanándola y destruyéndola; asaltaron y saquearon varias casas del pueblo, guardado hasta entonces por él mismo. Que él no pudo ya evitar nada por carecer de fuerza moral sobre los milicianos y haberla perdido también sobre la gente del pueblo. Cuando ocurrieron los hechos protestó ante el que hacía de Jefe de los referidos milicianos, no siendo atendido. Y reunió al Ayuntamiento acordando elevar una protesta al Ministerio de la Gobernación por el mismo motivo (...) Que gracias a él pudo salvarse el*

---

[1] Archivo Histórico Municipal de Moclín (A.H.M.M.) Libro 586

lienzo del Cristo del paño y expidió un salvoconducto para que el Cura Párroco pudiera evadirse a la zona nacional."[2]

A comienzos de octubre de 1936, la columna de Pérez del Pulgar, que había salido de madrugada de Granada avanzó desde Pinos Puente hacia Puerto Lope, en colaboración con la que tomó Alcalá la Real, que regresaba a Granada por la citada carretera, siendo ocupado Puerto Lope. Desde este citado municipio, protegidos por la artillería y varios aviones de Armilla, desplegando sus fuerzas llegaron a Moclín sobre las 11 de la mañana "*sin encontrar la menor resistencia. Las calles aparecían desiertas, los vecinos casi en su totalidad habían huido y al ver los aviones se refugiaron en las cuevas existentes en la ladera del río, pronto sin embargo fueron regresando, sus rostros expresaban un pánico horrible*"[3].

Ciertamente no se habían cometido asesinatos en el período del Comité Republicano entre julio y octubre de 1936, sin embargo, al siguiente día de la ocupación de Moclín por el ejército nacionalista comienzan las detenciones y posterior ejecución de personas no adictas a la sublevación que se habían negado a abandonar la población manteniéndose en sus puestos de trabajo puesto que no habían cometido hecho delictivo alguno, salvo pertenecer a la Sociedad Obrera, *delito* que les arrebata el derecho a la vida.

Consultadas las fuentes documentales existentes en el archivo municipal de Moclín, al igual que en el Juzgado de Paz, fondo del registro civil, más los Libros de Defunción de los distritos de Granada capital, podemos aproximarnos al grupo de población del término de Moclín que falleció como consecuencia del conflicto bélico a partir de octubre de 1936, fecha en la que entraron las fuerzas sublevadas. Entre estas defunciones se encuentras aquellas personas que fueron víctimas colaterales de los bombardeos sobre la población, resaltando entre ellas, los vecinos de Moclín ejecutados por su ideología contraria a la sublevación.

[2] Archivo Juzgado Togado Militar de Almería (A.J.T.M.A.), Procedimiento Sumarísimo de Urgencia: 18.145/39. Legajo 1070.

[3] Hemeroteca Junta de Andalucía, sede Granada. (H.J.A.Gr.) IDEAL, 4 de octubre de 1936, pág. 12.

Fuente: Juzgado de Paz de Moclín, Registro Civil.

Nombre	Apellido_1	Apellido_2	Edad	Muerte	Observaciones
Antonio	Barroso	Ramos	43	05/10/1936	Aldea de Puerto Lope
José	Bonilla	Rosa	33	15/01/1939	Moclin
Encarnación	Gálvez	Costela	21	17/01/1939	Explosión de proyectil
José	García	Martin	34	16/05/1937	Moclin
Andrés	García	Rosales	46	05/10/1936	Bajo la fuente de Limones al pisar bomba Lafitte a las 19:00 horas
Juan	Lucena	Garrido	62	05/10/1936	Heridas sufridas en la guerra en el anejo de Limones a las 18:00 horas
Sabino	Lucena	Serrano	42	12/03/1938	Alrededores de Tozar
Matías	Martínez	Martínez	0	20/01/1939	Tozar
Francisco	Molina	Cárdenas	35	05/03/1938	Heridas en la pasada guerra
Manuel	Molina	Sierra	35	16/01/1939	Moclin
Juan	Morales	García	17	05/10/1936	Heridas en la guerra actual
Cristóbal	Morales	Melgarejo	16	01/02/1939	Explosión de bomba
Juan	Morales	Molina	56	05/10/1936	Herido en guerra actual en el anejo de Limones a las 18:00 horas
Maria de los Ángeles	Peña	Moya	62	18/01/1939	Explosión de proyectil
Francisco (a) *Toro*	Pérez	Fernández	49	05/10/1936	Terrenos del anejo de Puerto Lope
Antonio	Sáez	Prieto	31	20/08/1937	Consecuencia de la Guerra Civil Española
Antonio (a) *Papabi*	Sánchez	Torres	46	05/10/1936	Enterrado en el lugar de los hechos
Celedonio	Solana	Ruiz	19	24/05/1938	Sierra de la Hoz de Moclin
Francisco	Solana	Ruiz	27	24/05/1938	Sierra de la Hoz de Moclin

Nombre	Apellido_1	Apellido_2	Edad	Muerte	Observaciones
José	Torres	Murciano	64	05/10/1936	Heridas sufridas en la guerra actual en Limones a las 18:00 horas

El siguiente listado procede de la consulta de diversa documentación existente en el archivo municipal de Moclín, en la que destacamos la proporcionada por los Padrones, donde cabe señalar la siguiente apreciación, puesto que los nombres que aparecen a continuación son los fallecidos en el período señalado, no obstante, salvo algunos casos referenciados por fuente oral, no podemos confirmar que las defunciones respondan a represión nacionalista.

Apellido_1	Apellido_2	Nombre	Edad	Muerte
Barroso	Vílchez	Tristán	22	1936
Carrillo	Prieto	María del Carmen	58	1936
García	Ramírez	Ana	53	1936/1937
García	Ramírez	(ilegible)	86	1936/1937
García	Sánchez	Vicente	40	1936
Hernández	Verdejo	Domingo	75	1936
Morales	Gálvez	Rafael	17	1936
Moreno	Conesa	Juan	18	1936
Muñoz	Lechuga	Antonio	62	1936
Perea	Bolívar	Bernardo	74	1936
Pérez	Fernández	Teresa	52	1936
Puelma	Montoya	Manuel	30	1936
Ruiz	Prieto	María Encarnación	53	1936
Trujillo	Morales	Juan	40	1936

Por último, hacemos referencia a las muertes que fueron registradas en los Libros de Defunción de Granada capital.

Apellido_1	Apellido_2	Nombre	Edad	Muerte
Capilla	Pérez	Fructuoso	36	05/05/1946
Carrillo	Campos	Ramona	39	05/11/1936
Costela	Zafra	Emilio	36	30/07/1936
García	Calvo	Martín (a) Tifus	28	07/10/1936
González	Atienza	María	40	30/06/1940
Hoces	Torres	Andrés	52	29/11/1936
Molina	Ruiz	Eduardo (a) Colorín	59	12/11/1939
Prieto	Serrano	Juan	40	18/11/1936
Rivera	Bolívar	Francisco	23	11/11/1940
Ruiz	Prieto	Ignacio	47	30/10/1936
Santaella	Pérez	José	41	25/10/1939

La represión nacionalista sobre la población del término de Moclín no terminó únicamente con las ejecuciones o muertes acaecidas en prisiones y campos de concentración, como fue el caso de Juan Giménez Herrera y Francisco Molina Olmo, vecinos de Limones y Moclín respectivamente, quienes fueron deportados al campo de concentración de Mauthausen-Gusen, donde encontraron la muerte el 22 y 14 de enero de 1942

Hay que destacar igualmente el elevado número de mujeres y hombres que fueron juzgados por las autoridades militares, quedando documentados entre otros los siguientes procedimientos.

Nombre:	Apellidos	Motivo
Francisco	Aguilera Sierra	Falta a incorporación
Antonio	Aguilera Sierra	Averiguación de hechos

Nombre:	Apellidos	Motivo
Francisco	Alameda Flores	Auxilio a la rebelión
Pedro	Baena Sierra	Falta a incorporación
José	Borrego Trujillo	Falta a incorporación
Patricio	Calvo Aguilera	
Avelino	Calvo López	
Antonio	Campos López	Auxilio a la rebelión
Juan	Caba Carrillo	Lesiones
Miguel	Cortes Romero	Averiguación de hechos. Lesiones
Francisco	Fernández Moreno	Secuestro
Antonio	Gálvez Lucena	
Francisco	Gálvez Molina	
Ricardo	Gálvez Trujillo	Infracción ley abastos
Ramón	García Huete	Falta de incorporación
José	García Solana	Auxilio rebelión
Pedro	Guerrero Jiménez	
Sebastián	Jiménez Arcos	
Juan	Jiménez Espinola	Rebelión
José	Jiménez Laguna	Secuestro
José	Liñan Ávila	
Antonio	López García	
José	López Jiménez	Falta de incorporación
Maria	Lorca Mercado	Rebelión
Amador	Lorente Jiménez	
José	Lucena López	Información previa
Francisco	Martín Aviles	Rebelión
José	Martín Carrillo	Secuestro

Nombre:	Apellidos	Motivo
Manuel	Martín Carrillo	Secuestro
Juan Antonio	Martín Jiménez	
Antonio	Molina Ariza	Auxilio a la rebelión
Francisco	Montes Lahoz	Quebrantamiento de arresto
Juan	Morales Jiménez	Rebelión militar
Isidro	Moreno Bolívar	
Eduardo	Moreno Caba	Falta de incorporación
Francisco	Muñoz Lahava	Falta de incorporación
Francisco	Muñoz Rivera	
Pedro	Muñoz Rueda	
Encarnación	Muñoz Rueda	Auxilio a la rebelión
Juan	Muñoz Rueda	Auxilio a la rebelión
Vidal	Pérez Moya	Adhesión a la rebelión
Emilio	Pérez Pérez	Auxilio a la rebelión
Silvestre	Pérez Prieto	Deserción
Juan	Prieto Maestre	Falta de incorporación
Daniel	Ruiz Hoces	Secuestro
Pedro	Ruiz Macias	Falta de incorporación
Salvador	Sánchez Fernández	Falta de incorporación
Juan	Sánchez Hoces	Secuestro
Francisco	Santiago López	Auxilio a la rebelión
Pedro	Sierra Ruiz	
José	Sierra Segura	Adhesión a la rebelión
Antonio	Solana Solana	Lesiones
Antonio	Suárez Román	Rebelión
Antonio Emilio	Suárez Sánchez	Falta de incorporación

La mayor parte de los procesados citados en las relaciones anteriores, pasaron a la vez por el Tribunal de Responsabilidades Políticas:

Apellido 1	**Apellido 2**	**Nombre**
Alameda	Flores	Francisco
Bogallo	Rosales	José Antonio
Borrego	Trujillo	José María
Calvo	Aguilera	Patricio
Calvo	López	Avelino
Campos	Morales	Alfonso
Costelo	Lucena	Virtudes
Costelo	Martín	Juan
Fernández	Bolívar	Antonio
Gálvez	Lucena	Antonio
García	Acedo	Francisco
García	Carolina	José
González	Martín	Juan
Hernández	Ruiz	Francisco
Hidalgo	Herrera	Marcos
Iglesias	Peña	Juan
Iglesias	Peña	Miguel
Jiménez	Espínola	Juan
Jiménez	Fernández	Antonio
Liñán	Ávila	José
López	Martín	Adelino
López	Martín	Francisco
López	Martín	Manuel
Lorente	Jiménez	Amador

Apellido 1	Apellido 2	Nombre
Lucena	Aguilera	Antonio
Lucena	López	Antonio
Macías	Caba	José
Macías	Caba	Ramón
Madrid	Flores	Agustín
Martín	Lahaba	Anacleto
Medina	Ortiz	Pedro
Molina	Cárdenas	José
Morales	Alcalá	Antonio
Morales	Hidalgo	Antonio
Moreno	Castillo	Antonio
Muñoz	Palomo	Jacinto
Muñoz	Rivera	Francisco
Muñoz	Rueda	Juan
Muñoz	Villodres	Miguel
Otero	Huete	Antonio
Padilla	Yeste	Joaquín
Pérez	Moya	Vidal
Pérez	Torres	Antonio
Prieto	Hernández	Pedro
Prieto	Maestre	Francisco
Rivera	Bolívar	Trifón
Rodríguez	Sánchez	Francisco
Rodríguez	Serrano	Antonio
Ruiz	Prieto	Ignacio
Salas	Solana	Joaquín
Sánchez	Lucena	Juan
Sánchez	Villodres	Juan

Apellido 1	Apellido 2	Nombre
Sierra	Segura	José
Sierra	Trujillo	Carmen
Sierra	Trujillo	Dolores
Sola	Ortiz	Manuel
Vílchez	Rodríguez	Victoria
Villodres	García	Angustias
Villodres	Lucena	Angustias

Fuentes utilizadas:

1) Archivo Municipal de Moclín.
2) Juzgado de Paz de Moclin. Registro Civil
3) Archivo de la Real Chancillería de Granada.
4) Archivo Histórico Nacional de Salamanca.
5) Archivo del Juzgado Togado de Almería.
6) Hemeroteca de la Junta de Andalucía con sede en Granada.

Apartado 3

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.

Tanto las administraciones competentes e instituciones involucradas, al igual que los técnicos, todos somos conscientes de que el verdadero protagonismo en estas investigaciones pertenece a las familias de los afectados por muertes acontecidas durante la dramática Guerra Civil española y posguerra y que, en su justa memoria, han pedido la colaboración de los poderes públicos para la investigación de las mismas.

Habiendo realizado en el mes de febrero de 2014 los trabajos de indagación y localización de la fosa común existente en la finca de propiedad particular, ubicada en la población de Puerto Lope (Moclín), no será hasta el día 6 noviembre de 2014 cuando se reanuden los trabajos arqueológicos para la exhumación de los restos existentes en el citado enterramiento; tarea de recuperación que finalizó en la tarde del 10 de noviembre del repetido año. Los restos óseos humanos exhumados responden a tres cuerpos que fueron arrojados a la fosa tras su ejecución en la tarde del 5 de octubre de 1936, apenas un día después de la entrada de las fuerzas sublevadas en la población de Moclín.

Por metodología arqueológica, basándonos igualmente en la información oral de los familiares, se estableció un área de actuación, que a su vez era corroborado con los documentos de archivo.

El objetivo primordial de la actuación era primeramente la localización de la fosa para la posterior recuperación e identificación de los restos.

Toda cuanta actividad se ha realizado ha quedado reflejada en los correspondientes informes parciales, sustentados mediante la firma de sus autores con indicación de cuantas personas colaboraron en los mismos y los resultados obtenidos; sin perder de vista la perspectiva de las ciencias forenses que se han aplicado en casos equivalentes.

Los documentos elaborados se han ajustado al modelo de informe pericial, con explicación de la metodología empleada y sus conclusiones, así como los correspondientes anexos documentales, gráficos y fotográficos.

FASES DE ACTUACIÓN. METODOLOGÍA DEL TRABAJO.

Entendemos que el trabajo se debe desarrollar en fases; así pues, para la investigación de una fosa común de la Guerra Civil y Posguerra, con restos humanos, debemos tenemos en cuenta los siguientes ámbitos de estudio:

a) Informe sobre las víctimas.
b) Breve resumen general de los acontecimientos.
c) Relación nominal de los fusilados.
d) Aspectos específicos de cada uno de los fusilados.
e) Soporte documental y bibliográfico.

Para mantener la debida organización de las tareas necesarias se ha designado un Director encargado de la Actividad Arqueológica y un Coordinador del Proyecto; igualmente se ha marcado el grupo de investigación, así como los responsables de funciones que son necesarios a lo largo del proceso.

PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

- **Enmarque general histórico y sintético de los hechos acontecidos en cada caso.**

En este caso, el familiar peticionario del proyecto, puesto en contacto con el Ayuntamiento de Moclín, completó un formulario específico con todos los datos posibles conocidos sobre la persona represaliada, ficha que a su vez sirve para hacer un enmarque general, cotejándose con los datos existentes de las fuentes archivísticas.

- **Estudio histórico a través de fuentes documentales.**

Previamente al trabajo de campo se inició el trabajo de investigación archivística, en los distintos archivos donde se puede extraer información relativa a la temática que tratamos.

Se ha elaborado una base de datos, debidamente cumplimentada, con las fuentes documentales investigadas relativa a las personas fusiladas.

- **Investigación cartográfica:**

Estudios cartográficos sobre los fotogramas realizados:

-Cartografía norteamericana realizada entre 1956-57.

-Cartografía del Estado Mayor Alemán. 1940-1944.

- **Recogida de testimonios relativos a los episodios.**

Los miembros del equipo técnico han recogido testimonios orales de diversa índole, aportándose con ello una información valiosa y útil a la hora de intervenir en el trabajo de campo. Del mismo modo, se ha realizado una investigación histórica y documental, aportando los aspectos necesarios que completan la información personalizada de los desaparecidos.

- **Actuación arqueológica de recuperación de los restos.**

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA. Tenía un doble objetivo: delimitar el perímetro de la fosa, analizar el estado de conservación de los restos y evaluar la posibilidad de realizar una exhumación individualizada de los mismos.

Exhumaciones siguiendo la metodología propia de los procesos arqueológicos.

La metodología de trabajo, expuesta de forma sintética, ha sido la siguiente:

- Planificación previa: Identificación de los miembros del equipo, y distribución de tareas.
- Documentación de las distintas fases: Texto, Dibujo, Fotografía, Vídeo.
- Coordenación y referencias métricas.
- Utilización de detectores de metales, para la localización de proyectiles y casquillos y material metálico, por la importancia que estos tienen.
- Extracción ordenada, es decir exhumación individual, donde paralelamente se ha elaborado una base de datos con la información extraída de cada cuerpo necesaria para realizar el posterior estudio antropológico:

  -descripción del nivel.

  -descripción de los restos esqueléticos.

  -medidas antropométricas.

  -objetos asociados.

  -toma de posibles muestras para su análisis.

- Elaboración de un diario de la actuación.

La elaboración de informes exhaustivos y suficientemente ilustrativos son imprescindibles para comprender de forma objetiva los hallazgos en su contexto.

- Estudio antropológico de los restos; indispensable su estudio para la identificación de los restos.

OBJETIVOS

La documentación generada será facilitada a las familias y a las administraciones que han particiado, debiendo preservarse en un lugar que ofrezca garantías de conservación y acceso público a cualquier investigador que pueda encontrarse interesado en el futuro.

Igualmente, la presente memoria debe engrosar una base de datos de fosas con su ubicación cartográfica y características documentadas de forma gráfica y fotográfica.

Como conclusión preliminar debemos insistir en que, es imprescindible aunar esfuerzos científicos, políticos y económicos para lograr la exhumación de los restos de todas y cada una de las personas que fueron ejecutadas por pensar y trabajar por la libertad; una libertad que las generaciones posteriores podemos disfrutar actualmente.

METODOLOGÍA

Conforme a lo previsto, la actuación llevada a cabo, ha estado dirigida al estudio de los restos óseos presentes en la fosa común, donde yacían tres personas víctimas de la etapa más dura en nuestro país en general, y en esta provincia, en particular.

De este modo, y como ya se advertía antes de la intervención, los trabajos arqueológicos se han encaminado a la obtención de tres objetivos esenciales:

- Aportar datos específicos sobre la actuación.
- Documentar, a través de fotografía y planimetría, toda la intervención arqueológica.
- Interpretar, para poder realizar una reconstrucción de los acontecimientos.

Con el fin de responder a estos tres objetivos se propuso en dicho documento, y así se ha llevado a cabo, la realización de una excavación arqueológica así como un levantamiento planimétrico de los restos óseos de la fosa.

A) Toma de datos a través de sondeo arqueológico

El sondeo realizado tienen las dimensiones de 4 metros de longitud por 3 metros de anchura (ver planimetría adjunta).

Para la realización del sondeo arqueológico se ha seguido la metodología que se describe en líneas siguientes.

1.- Técnicas de carácter general

La actuación arqueológica se ha realizado a partir de alzadas por niveles una vez que teníamos delimitado el perímetro de la fosa; descartando en todo momento el empleo de máquinas excavadoras de cualquier tipo como apoyo a las tareas de excavación.

El levantamiento estratigráfico se ha ejecutado con medios manuales, estableciendo una secuencia a partir de los restos óseos y artefactos asociados, los cuales se han documentado.

2.- Documentación gráfica

2.1 Planimetría.

Se ha efectuado un levantamiento planimétrico de la fosa, marcándose coordenadas topográficas de la zona para la ubicación exacta del enterramiento en el interior de la finca.

Se ha documentado un perfil, con el objeto de hacer visible el relleno terrígeno que se encontraba cubriendo los restos humanos. Todo ello ha estado sometido a un apoyo topográfico continuo, georreferenciando con coordenadas cualquier hallazgo que se ha documentado.

El formato digital es presentado en programa AutoCAD y siguiendo los siguientes criterios de acabado, además de los usuales en el empleo de distinción de capas, incorporación de cotas y demás.

En formato papel es el utilizado en escala gráfica, e impresión en DIN A3 ó DIN A4; a fin de que los planos se inserten en las correspondientes memorias de un modo cómodo y práctico. El uso del color responde igualmente al criterio de representación.

2.2 Fotografía.

Las fotografías se han realizado en formato digital, con una resolución mínima de 2Mb y 300 ppp. En las memorias se incluyen todas las que hemos considerado oportunas para la correcta comprensión del texto. Independientemente, en formato digital, se incluye un **inventario fotográfico**, ordenado, donde queda recogida toda la documentación en este sentido, y que debe contar, al menos, con la recogida de todos los restos óseos humanos; de forma paralela, los objetos asociados a cada sujeto, que han sido inventariados y han pasado por un proceso selectivo de limpieza manual, reflejando igualmente el contexto donde se situaban.

3.- Fichas individualizadas de registro arqueológico funerario

Se han consignado de manera individual y pormenorizada en un sistema de fichas de campo normalizadas (se adjunta tipo).

En el encabezamiento de las mismas, se refleja la planta general después de la intervención y la ubicación respectiva, las coordenadas UTM, las dimensiones y la orientación de la misma.

En este sistema de fichas se recoge la siguiente información:

- Numero de inventario de los restos óseos humanos.
- Nivel en que se encuentran los restos.
- Cotas sobre el nivel del mar: MÁXIMA Y MÍNIMA.

CARACTERISTICAS DE LOS RESTOS HUMANOS

Nº de Cuerpos esqueletizados.

Tipo de Inhumación.

Estado de Conservación.

DISPOSICIÓN DE LOS RESTOS

Deposición.

Posición.

Situación.

Disposición de las extremidades: superiores e inferiores.

Conexión anatómica

OBJETOS ASOCIADOS

CARACTERES MORFOLOGICOS

Sexo.

Edad.

Anomalías.

Patologías.

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Fémur:

Húmero:

Cúbito:

Radio:

Peroné:

Tibia:

OBSERVACIONES.

INTERPRETACIÓN.

4.- Ficha registro de restos muebles: cultura material.

La actuación arqueológica, y su contexto, nos obliga a una recogida sistemática de restos muebles de cultura material. Dicha recogida ha sido selectiva y ha atendido a criterios de índole cronológica, funcional y tipológica, preferentemente.

Los registros han quedado consignados en una base de datos (*ver Documento Anexo 5*). El inventario de material ha sido realizado por bolsas, las cuales contienen una etiqueta donde se reflejan los siguientes campos:

Nº Inventario:

Nivel:

Fecha de elaboración:

Material:

B) Levantamiento topográfico de elementos

1.- Trabajos previos

1.1 **Trabajos de topografía.**

Se ha realizado un reconocimiento y estudio visual del terreno estableciendo bases fijas que componen la red de bases principales, cálculo del sistema de coordenadas (SCL) en proyección UTM, colación de reseñas, toma de datos de todos y cada uno de los puntos significativos. Para la toma de datos mediante radiación de los alzados se ha utilizado estación total de gama alta con capacidad de medición avanzada con prisma de gran alcance (Nikon 330).

1.2 Trabajo de oficina técnica.

Topografía. Transformación de coordenadas geográficas y ajuste del sistema de coordenadas UTM. Volcado de datos de campo, cálculo y compensación de la red principal de bases, cálculo y compensación de las redes secundarias. Volcado de la nube de puntos tomadas en planta por radiación. Volcado de la nube de puntos tomadas mediante radiación y EDM y abatimiento de los mismos.

2.- Análisis.

El resultado de los trabajos ha aportado las siguientes **planimetrías:**

2.1 En formato digital (AutoCAD)

En formato digital (dwg) se presenta el levantamiento planimétrico a escala gráfica.

2.2 En formato impreso

Se presenta con escala gráfica, a fin de su encaje cómodo en las correspondientes Memorias. La planimetría que se presenta muestra las distintas

posiciones de los individuos en el interior de la fosa, donde se han documentado algunos elementos indicativos (artefactos detectados durante la intervención).

Finalmente, junto a la descripción derivada de las Memorias y la documentación planimétrica, se ha creado una **ficha matriz** donde se establece la interrelación entre los restos humanos de cada nivel, y a su vez entre ellos.

3.- Presentación de la documentación

Una vez obtenida toda la documentación de campo, tanto de la intervención arqueológica, como el inventariado de los restos óseos humanos y artefactos asociados, se procede a la realización de la Memoria Final, donde quedan recogidos los resultados de la intervención.

Toda la documentación obtenida, salvo en casos concretos, se presenta en formato papel y digital tanto al Ayuntamiento de Moclín como a la Dirección General de Memoria Democrática de la Junta de Andalucía.

Apartado 4

MÉTODOS ANTROPOLÓGICOS

Una vez recuperados los restos humanos individualizados, se procedece a un estudio antropológico indispensable para ayudar a la Identificación mediante Pruebas de ADN.

- Documentación

Loa datos recogidos en el trabajo de campo han sido informatizados en una base de datos. Igualmente, el formato de tablas y fichas se ha elaborado para la ejecución de este proyecto concretamente.

Los restos óseos han sido documentados y fotografiados con Cámara Digital (Canon 400 EOS), y de forma paralela, los objetos asociados a cada uno de los individuos.

Del mismo modo, las variantes patológicas más destacadas también han sido documentadas fotográficamente.

Incluso se ha realizado un levantamiento topográfico del área de actuación y zonas exploradas; un levantamiento planimétrico de los enterramientos con escala gráfica en formato (AutoCad 2007).

- Preparación

Los elementos esqueléticos de cada sujeto y los objetos asociados más destacados encontrados han sido inventariados y colocados en cajas fabricadas *ex profeso* y bolsas debidamente etiquetadas, respectivamente.

Los restos óseos de cada sujeto no han sido lavados ni tratados con ningún producto, con objeto de no afectar negativamente los restos óseos; evidentemente, en ningún momento se han conservado tejidos blandos.

- Perfil biológico

El esqueleto aporta y refleja el sexo, y junto a los cambios morfológicos consecuencia de la edad, los antropólogos forenses pueden construir un perfil biológico de cada individuo. Por lo tanto, el perfil biológico consiste en la edad, sexo, estatura, ascendencia, patologías y anomalías *antemortem*. Cabe aclarar que los huesos masculinos son más grandes y robustos, con inserciones musculares más marcadas que los femeninos.

- Sexo

La morfología de la **pelvis**. Aunque es recomendable evaluar todos los huesos en su conjunto, la pelvis es la región anatómica en la que mejor se reflejan las diferencias sexuales. Las dimensiones sagitales y transversales de la pelvis interna son mayores en mujeres que en hombres, por lo que podemos decir que en las primeras predomina la horizontalidad, mientras que en los segundos lo hace la verticalidad.

Para las estimaciones del sexo nos hemos basado en los caracteres morfológicos de la pelvis, el cráneo (endocráneo) y la mandíbula (esplacnocráneo).

Por las características morfológicas de la pelvis, y obviamente su función, este factor es considerado como el elemento más dimórfico del esqueleto; así pues, los indicadores pélvicos que hemos empleado, en la medida de lo posible, son:

a. Concavidad púbica.

b. Ángulo subpúbico.

c. Anchura de la escotadura ciática mayor.

d. Agujero obturador.

e. Rama isquiopúbica.

f. Surco preauricular.

g. Ílion.

- La morfología del **cráneo** también varía tanto en un sexo como en el otro. Al igual que en el resto del esqueleto, los cráneos femeninos son más gráciles y redondeados que los masculinos, en los que las inserciones musculares están más marcadas. Estas diferencias afectan de igual modo al tamaño y se considera que la capacidad craneana es de 200 a 500 cc mayor en hombres que en mujeres. Por los caracteres morfológicos del cráneo, los indicadores que hemos empleado básicamente son, en la medida de lo posible:

  a. Protuberancia occipital externa.

  b. El grosor de los márgenes superciliares.

  c. El proceso mastoides.

  d. Prominencia de la glabela.

  e. En la mandíbula (ángulo gonial y la morfología mentoniana).

  f. Foramen magnum.

  g. Sistema dentario.

- Edad

Para los individuos **adultos,** se estima la edad en base a la sinostosis de las suturas craneales (aunque somos conscientes de que las suturas craneales dan un rango de edad muy amplio), que ha sido completado con los indicadores de la región pélvica, siempre que ha sido posible.

Para los indicadores de la pelvis se utiliza el sistema de Todd (1921) para los cambios morfológicos de la sínfisis púbica, y para la faceta auricular (Lovejoy et alii 1985).

Con respecto al cierre de las suturas craneales nos hemos basado en Meindl y Lovejoy (1985), mientras que para el extremo external de las costillas se ha utilizado (Iscan y Loth, 1984).

- Estatura

Para establecer la estatura en vida, se han de tomar las medidas de longitud de los huesos largos que se han preservado, mediante un medidor de huesos. A continuación, exponemos los métodos para estimar la altura en base a la longitud de los huesos largos:

a. Método MANOUVRIER.
b. Método PEARSON.
c. Método TROTTER Y GLESER.
d. Método MENDOZA.

- Patologías y Anomalías

En líneas generales, con el estudio antropológico podemos aportar algunas patologías o enfermedades detectadas; en los casos más sobresalientes, si hemos hecho referencia como variante anatómica.

Detectamos en un sujeto, osteoartritis (tipo de artritis más común), es decir, el fallo del cartílago en una articulación.

Por otro lado, la evidencia clara de agujero por impacto de proyectil y margen de fractura limpia que presenta uno de los sujetos en el cráneo, indica obviamente un disparo, revelando la trayectoria del proyectil que ha sido detectada y tomada nota *in situ*.

Apartado 5

DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA. El objetivo primigenio era el detectar la fosa que debía encontrarse en la finca ubicada a las afueras de la población de Puerto Lope; seguidamente debía de analizarse el estado de conservación de los restos óseos y evaluar la posibilidad de proceder a la exhumación individualizada de los mismos. La actuación ha consistido primeramente en la realización de una cata, hasta conseguir detectar el perímetro de la fosa; conseguido el objetivo, se procedió a la exhumación de los cuerpos que la ocupaban.

La metodología de trabajo, expuesta de forma sintética, se describe en las líneas siguientes.

- Planificación previa: Identificación de los miembros del equipo y distribución de tareas.
- Documentación de las distintas fases: Texto, Dibujo, Fotografía y Representación Gráfica.
- Coordenación y referencias métricas.
- Utilización de detectores de metales, para la localización de proyectiles y casquillos y material metálico, por la importancia que estos tienen.

Los trabajos han sido llevados a cabo y coordinado por el Técnico Arqueólogo Director a pie de obra, con el respaldo del equipo de investigación.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA.

Para la consecución del primer objetivo, localización de la fosa, los trabajos se hacen con metodología arqueológica; a través de la realización de una cata o sondeo, que nos muestra la estratigrafía del terreno y las distintas alteraciones en el subsuelo.

Una vez detectada la fosa, pasamos a la retirada del relleno terrígeno que cubre el enterramiento para delimitar el perímetro del mismo y seguidamente, evaluamos el

estado de los distintos restos esqueléticos, para poder determinar si se puede realizar una exhumación en condiciones óptimas.

La retirada de tierra se ha realizado de manera manual, con el levantamiento de las distintas unidades estratigráficas y la asociación del material encontrado en los diferentes niveles.

Los trabajos, desarrollados en el mes de Febrero de 2014, han contado con el conocimiento y apoyo de las distintas autoridades municipales y el respaldo de la Dirección General de Memoria Democrática. La primera aproximación al lugar la hacemos en los primeros días del citado mes, cuando la lluvia nos concede una tregua; visitamos el lugar con miembros del consistorio municipal junto a un familiar de una de las víctimas, persona que ha impulsado el proyecto, colaborando en el mismo en todo momento.

Marcada el área de actuación, ésta quedaba definida por la ubicación de un almendro en el lugar exacto sobre la fosa, el cual marcaba el lugar tal y como expresaban los testimonios orales. Tras acordonar la zona de trabajo, marcamos el sondeo con unas medidas de 3 x 4 metros, incluyendo el almendro en el interior de la cata.



Marcación del sondeo y desbroce

La primera acción a llevar a cabo es el desbroce de la zona de trabajo y la realización de fotografías.

Seguidamente se realiza un levantamiento topográfico del lugar, marcando cotas de inicio, al tiempo que hacemos el estudio de ortofotos y planimetría de la zona; proceso que queda registrado en grabaciones de video y fotografías.

Desbrozada la zona de actuación, pasamos a la retirada de sedimentos de manera manual, para un mejor estudio estratigráfico del terreno. La primera unidad estratigráfica (ue1) registrada es de terreno vegetal de 30 cm de profundidad.



Detectamos una de las esquinas de la fosa

Esta primera actuación nos permitió detectar cambios estratigráficos que nos muestran alteraciones en el terreno, marcando el techo de la fosa y una de las posibles esquinas, la cual después comprobamos se trataría del ángulo suroeste. A continuación regularizamos toda la planta, encontrando una unidad estratigráfica (ue2) de color rojo anaranjado presente en el sector norte y este del sondeo, junto con nivel geológico; tierra compactada de color blanquecino en el sector occidental que delimita la fosa en su lado suroeste.



Rebaje manual del interior de la fosa

Centrados en lo que consideramos relleno de la fosa, retiramos tierra suelta de granulería media que contiene piedras de mediano y pequeño tamaño, y comprobamos que efectivamente nos encontramos con una de las paredes de la fosa. Cabe destacar que el procedimiento manual ha contado con la complicación añadida de las raíces del almendro que nos acompañan durante todo el proceso de rebaje.



Trabajos de rebaje manual

Otra dificultad añadida fue la detección de un nivel freático a una cota relativamente alta, el cual aparece al bajar a unos 65 cm, aunque aún no había sido detectado ningún resto óseo. En precaución de haber alcanzado una profundidad relevante y poder encontrarnos muy próximos a los restos humanos, hubo de filtrar el agua y proceder a la retirada de terreno de forma muy medida.



Detectamos rama mandibular de un individuo varón

A 90 centímetros de profundidad detectamos restos óseos que pertenecen a un individuo varón, concretamente la rama mandibular derecha. Centrados en este sector de la fosa, nos cercioramos de que tenemos más de un cuerpo en la tumba y procedemos a buscar la conexión anatómica de este primer indicio encontrado, el cual se encuentra en el extremo sureste; justo en el otro extremo, en el ángulo suroeste y una profundidad de 1 m, detectamos una segunda mandíbula de individuo varón.



Retirada del almendro

Para el mejor desarrollo del trabajo decidimos retirar el almendro marcando así el perímetro total de la fosa; de este modo, procedimos a la localización de los distintos individuos que contenía el enterramiento, certificando su posible exhumación con garantías.

La tala y retirada del almendro se lleva a cabo con ayuda de maquinaria, marcando un margen de seguridad para asegurarnos de que no afectara a los restos óseos. Una vez extraído el almendro, pudimos buscar el extremo norte de la fosa, el cual aún no teníamos marcado, definiendo de este modo el perímetro total del aparato contenedor.

A 60 cm de profundidad localizamos restos óseos; se trata de falanges de mano derecha conectadas con los metacarpos y el antebrazo, relacionado con un cráneo apoyado en la pared norte de la fosa que pertenece a un tercer individuo varón.

A partir de este momento podemos considerar detectado el perímetro total de la fosa, la cual tiene unas medidas de 2´50 m de largo x 1 m de ancho en el extremo sur y 0´90 m de ancho en su extremo norte.



Definición de huesos largos en la fosa.

El siguiente paso fue buscar la conexión de los restos encontrados y certificar que se trataba de restos articulados pertenecientes a tres individuos completos. Para ello definimos los huesos largos y los cráneos, dejando protegidos y cubiertos los restos óseos que pueden ser susceptibles de posibles alteraciones (falanges, costillas, cadera), debido a la fragilidad de los mismos.

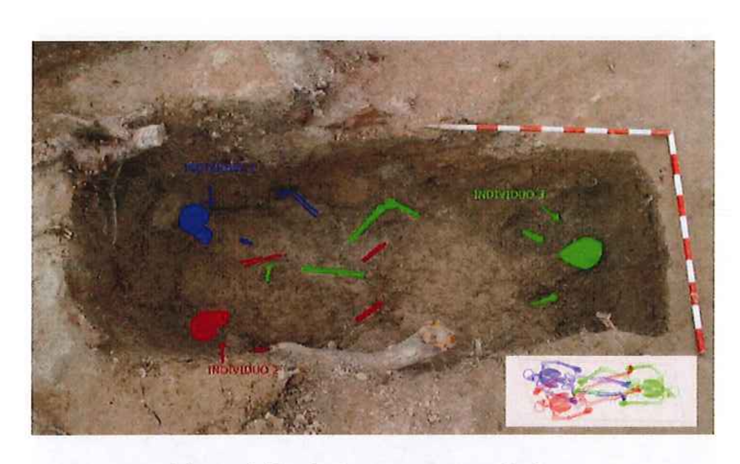
Habiendo comprobado la conexión y definido el antebrazo izquierdo, húmero derecho y diáfisis de ambos fémures el primer cuerpo detectado: (individuo 2),

pasamos al segundo cuerpo (individuo 1), procediendo de igual modo sobre los extremos proximales de las extremidades superiores, pero sin poder detectar los extremidades inferiores, las cuales las encontraríamos posteriormente bajo los individuos 2 y 3; por último definimos los huesos largos del tercer individuo localizado (individuo 3), marcadas las epífisis proximales de los húmeros y ambas extremidades inferiores, localizamos finalmente una suela relacionada con este individuo.



Definición de la fosa

Con esta primera marcación de los tres individuos, pudimos estimar varias conclusiones que se hicieron efectivas tras la exhumación de los individuos.



Disposición de los cuerpos en la fosa

Una vez cumplidos los objetivos principales del proyecto y certificada la viabilidad de la exhumación, como citamos en líneas anteriores, georeferenciamos, fotografiamos la fosa y marcamos la cota de profundidad de los restos óseos. Todo esto antes de proteger las evidencias óseas con una arena especial, que servirá para permeabilizar el nivel freático, cubriéndolo con un nivel terrígeno de unos 20 centímetros.



Marcamos el nivel de los restos óseos con arena silícea

Posteriormente, el día 7 de Marzo, en cumplimiento del protocolo de exhumaciones de la Dirección General de la Memoria Democrática se comunica a los agentes de la guardia civil la localización de los restos óseos en Puerto Lope; para lo cual nos dirigimos al lugar de la fosa con el alcalde de Moclín, miembros de su equipo de gobierno y representantes de la citada Dirección General, a quienes se le relata el proceso de trabajo y la posibilidad de que los restos pertenezcan a víctimas de la guerra civil. Siguiendo el procedimiento judicial se interpone una denuncia en un juzgado de Granada, quedando a la espera de su resolución, no sin antes volver a cubrir los restos óseos para que no se deterioren.



Representantes la de Consejería de Gobierno en Granada y la Dirección General de Memoria Democrática, Alcalde y Guardia Civil

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA EXHUMACIÓN

No será hasta el mes de noviembre cuando se obtenga el sobreseimiento provisional del Juzgado, fecha en la que con todos los permisos necesarios y la autorización judicial, se proceda a la nueva actuación en la fosa común de Puerto Lope que consistirá en la exhumación de los cuerpos después de su localización en febrero de este mismo año.

El día 6 de noviembre, después de que el equipo de trabajo y todas las administraciones locales y autonómicas estén coordinados, comenzamos los trabajos de exhumación con la extracción de tierra hasta llegar a la arena vertida por seguridad, la cual se retira de manera controlada hasta llegar al nivel de los restos óseos.



Retirada del nivel terrígeno de seguridad

Retirada la arena que marcaba el nivel de seguridad, localizamos los cráneos de los tres individuos detectados en el mes de febrero.

.



Localización de los dos primeros cráneos pertenecientes a individuos 1 y 2.

En un primer momento nos centramos en el individuo número 2, situado en la esquina sureste de la fosa; definido el cráneo, éste muestra una ligera inclinación hacia la izquierda presentando el parietal derecho y la rama mandibular derecha.



Definición del individuo 2



Definición de la caja torácica del individuo 2

Seguimos la conexión anatómica y pasamos a la definición de las 7 vértebras cervicales y la cintura escapular; después el lado derecho de la caja torácica y 12 vértebras dorsales para continuar con el lado izquierdo.



Definición tren superior del individuo 2

Marcada otra de las partes óseas que descubrimos en los anteriores trabajos de localización, el antebrazo izquierdo y seguidamente el húmero, extremidad que se muestra flexionada hacia la zona craneal, continuamos con la extremidad superior izquierda que la detectamos paralela al cuerpo junto a la pared oriental de la fosa.



Trabajos de definición del individuo 2 y cráneo de individuo 1.

Con la localización de las 5 vértebras lumbares, el tren superior lo tenemos prácticamente definido a falta de una limpieza más exhaustiva de las partes del esqueleto más frágiles y delicadas, como son las falanges de las manos y las costillas. Siguiendo con la conexión anatómica del cuerpo, tocamos la cintura pélvica, limpiamos ambos coxales y el sacro. Por último marcamos ambos fémures que conectan con la cadera.

Junto al individuo 2 detectamos un pie que presenta resto de calzado (suela de caucho), el cual pertenece al individuo 3 y lo marcamos junto con la tibia para seguir con la definición de esta parte sur de la fosa.



Definición de la extremidad inferior izquierda del individuo 3



Trabajos de definición del individuo 1

Delimitado el individuo 2, pasamos a marcar la conexión del individuo 1, numeración que responde al orden en el que fueron arrojados, el cual estaba situado en la esquina suroeste de la fosa.
Siguiendo la misma metodología que con el cuerpo anterior, y teniendo ya el cráneo localizado, que presenta una leve inclinación hacia atrás y hacia la derecha, mostrándonos el parietal izquierdo y la rama mandibular izquierda, definimos las vértebras cervicales y después la cintura escapular. Avanzamos hacia la caja torácica y vértebras, donde detectamos restos de metal y tejido, concretamente en la cintura sobre las vértebras lumbares 3 y 4, que pertenecen a un cinturón.



Trabajos de definición de los dos primeros cuerpos

Definimos la extremidad superior izquierda, primero húmero y después antebrazo, que lo muestra paralelo al cuerpo con una ligera flexión con la mano en la zona pélvica, sin poder definir la extremidad superior derecha ya que está bajo el torso del individuo número 2. Continuamos con la cintura pélvica y con las extremidades inferiores, comprobando como los individuos 1 y 2 presentan las piernas flexionadas, como consecuencia del impacto al ser arrojados desde uno de los lados de la fosa, concretamente desde el lado oriental.



Foto detalle de los cuerpos 1 y 2 en planta



Cráneo del individuo 3

Nos trasladamos al lado norte de la fosa donde tenemos arrojado al individuo 3 cuyo cráneo tenemos localizado. En el mismo destaca una fractura en el frontal causada por el impacto de un proyectil, no obstante presenta su lado frontal, maxilar y rama mandibular completa; observamos que no posee ningún diente y presenta la absorción completa de los alveolos dentales.



Trabajos de definición del individuo 3

En este caso seguimos la conexión anatómica desde las extremidades inferiores, las cuales teníamos perfectamente localizadas, aunque antes marcamos el extremo proximal de ambos húmeros y el antebrazo derecho, que lo presenta flexionado y apoyado en la pared occidental de la fosa.



Trabajos de definición en fosa

Centrados en las extremidades inferiores, recordemos que la izquierda la teníamos ya definida, procedemos a limpiar el fémur. Continuamos con la derecha hasta definir la cintura pélvica y vértebras de la columna; seguidamente tocamos la cintura escapular y el antebrazo izquierdo para terminar con las costillas, destacando la dificultad de esta parte debido a que están muy deterioradas.



Planta fosa

Una vez definidos completamente los tres cuerpos, fotografiamos la planta obteniendo detalles generales e individuales de cada cuerpo: fotos de detalle de fracturas, impactos o golpes, partes del esqueleto claves para el posterior estudio antropológico, como son cráneo, pelvis, desarrollo de huesos largos, etc. Del mismo modo, fotografiamos los objetos aparecidos en campo antes de su limpieza en el laboratorio.

Posteriormente describimos la fosa, cada cuerpo, empezando por el que fue arrojado en último lugar, individuo número 3: posición en fosa, deposición del cuerpo, localización de las extremidades, relación con los demás cuerpos, longitud en fosa y objetos que posee.

A continuación georreferenciamos y realizamos un levantamiento topográfico del lugar; tomamos las cuatros esquinas de la fosa dentro de la finca, marcamos con la estación total la localización exacta de las distintas partes de cada esqueleto en fosa, desde el cráneo hasta el pie, pasando por la pelvis y extremidades.
Llegado este punto del proceso arqueológico, la exhumación la empezamos por el último cuerpo en ser tirado, el número 3, esto es, a la inversa de cómo fueron arrojados en fosa.



Individuo 3 antes de su exhumación



Cráneo del individuo 3

Iniciamos el proceso por la parte craneal, donde observamos que tiene un orificio causado por un impacto de proyectil, y además no posee ningún diente, ni en el maxilar ni en la mandíbula; detalles en los que no nos vamos a detener mucho, ya que en el posterior estudio antropológico los vamos a desarrollar de una manera más exhaustiva.

El orden de proceso exhumatorio en este caso es el siguiente: levantamos el cráneo, pasamos a las vértebras cervicales para continuar con la cintura escapular, clavículas y omóplatos; éstos junto con las costillas están en un grado de conservación muy bajo debido entre otros factores (presión de la tierra, acidez), a que el individuo es de una edad avanzada, adulto maduro (40-60 años). Así, con sumo cuidado, pasamos a la caja torácica, levantamos las costillas del lado izquierdo desde la 1ª costilla hasta la parte más baja del tórax, las costillas flotantes y seguimos el mismo proceso en el lado derecho.



Exhumación del individuo 3, levantamiento de vértebras dorsales



Trabajos de exhumación del individuo 3

Continuamos con las extremidades superiores, primero el brazo izquierdo, antebrazo y finalmente la mano, desde la muñeca, metacarpos y falanges; esta parte de la exhumación la realizamos separándola del tórax y del cráneo introduciendo cada extremidad en una bolsa de papel, mientras que la mano queda depositada en una segunda bolsa que se introducirá con el resto del brazo. De la misma manera procedemos en la otra extremidad.

Nos centramos en una parte del esqueleto que tiene suma importancia, junto con el cráneo, una región del cuerpo que nos da mucha información con el estudio antropológico, se trata de la cintura pélvica, coxales y sacro.
Levantamos los dos coxales, cuidando sobre todo la sínfisis púbica, que dependiendo de la fase en que esté muestra una franja de edad concreta, y luego continuamos con el sacro, otro marcador de edad y sexo, para depositarlo junto a las otras partes de la pelvis.

Para terminar con el tren inferior nos quedan las extremidades inferiores; la pierna derecha la tiene flexionada junto a la pared oeste de la fosa, levantamos el fémur y pasamos a la tibia y peroné, terminando con el tobillo y el pie (tarsos, metatarsos y falanges), de la misma manera procedemos en la extremidad inferior izquierda que la tiene extendida.



Planta de la fosa después del levantamiento del individuo 3

Como puede observarse en la foto anterior, el primer cuerpo ha sido exhumado; todas las partes del mismo se encuentran en su caja, separadas las extremidades superiores e inferiores, cintura escapular, cintura pélvica y cráneo, como también columna y costillas, lado derecho por un lado e izquierdo por otro.
Pasamos ahora a la exhumación del siguiente individuo, el número 2, segundo en ser tirado. La orientación y disposición muestran que fue arrojado desde el mismo lado que el individuo 1.



Detalle de las extremidades inferiores del individuo 2 (navaja y monedas)

En este caso, al contrario que con el individuo 3, procedemos a la exhumación desde las falanges de los pies, con sumo cuidado ya que, como en las manos, tenemos huesos muy pequeños que pueden perderse fácilmente; motivo por el cual también cribamos toda la tierra para evitar que cualquier resto óseo se pueda extraviar. Junto con el pie y los tarsos levantamos la extremidad inferior derecha, después pasamos a la izquierda, y al levantar el pie encontramos una navaja en muy buenas condiciones (todo el detalle de los objetos quedará narrado después de su limpieza en laboratorio). Seguimos la exhumación con la tibia, peroné y fémur, proceso en donde hayamos algo muy interesante: restos de tela con monedas. La cadera será la siguiente parte esquelética que levantemos, coxales por un lado y sacro por otro.



Detalle del levantamiento del individuo 2

El siguiente paso es el levantamiento del tren superior; empezamos por las extremidades superiores, primero extremidad derecha y luego izquierda, desde las falanges, los metacarpos y carpos, antebrazo y húmero.



Detalle de la cartera del individuo 2

Otro de los hallazgos importantes, desde el punto de vista de cultura material, lo encontramos en este momento cuando se detectan restos de cuero perteneciente a una cartera que el individuo llevaba alojada en la parte izquierda de su ropaje, comprobando que tenía monedas en su interior.
Continuamos con las costillas, que se conservan en un estado bueno, clavículas y omóplatos. La columna la levantamos desde las lumbares a las cervicales y al final será el cráneo la última parte que depositamos en su caja.



Trabajos de exhumación junto a Francisco Gálvez, nieto de víctima

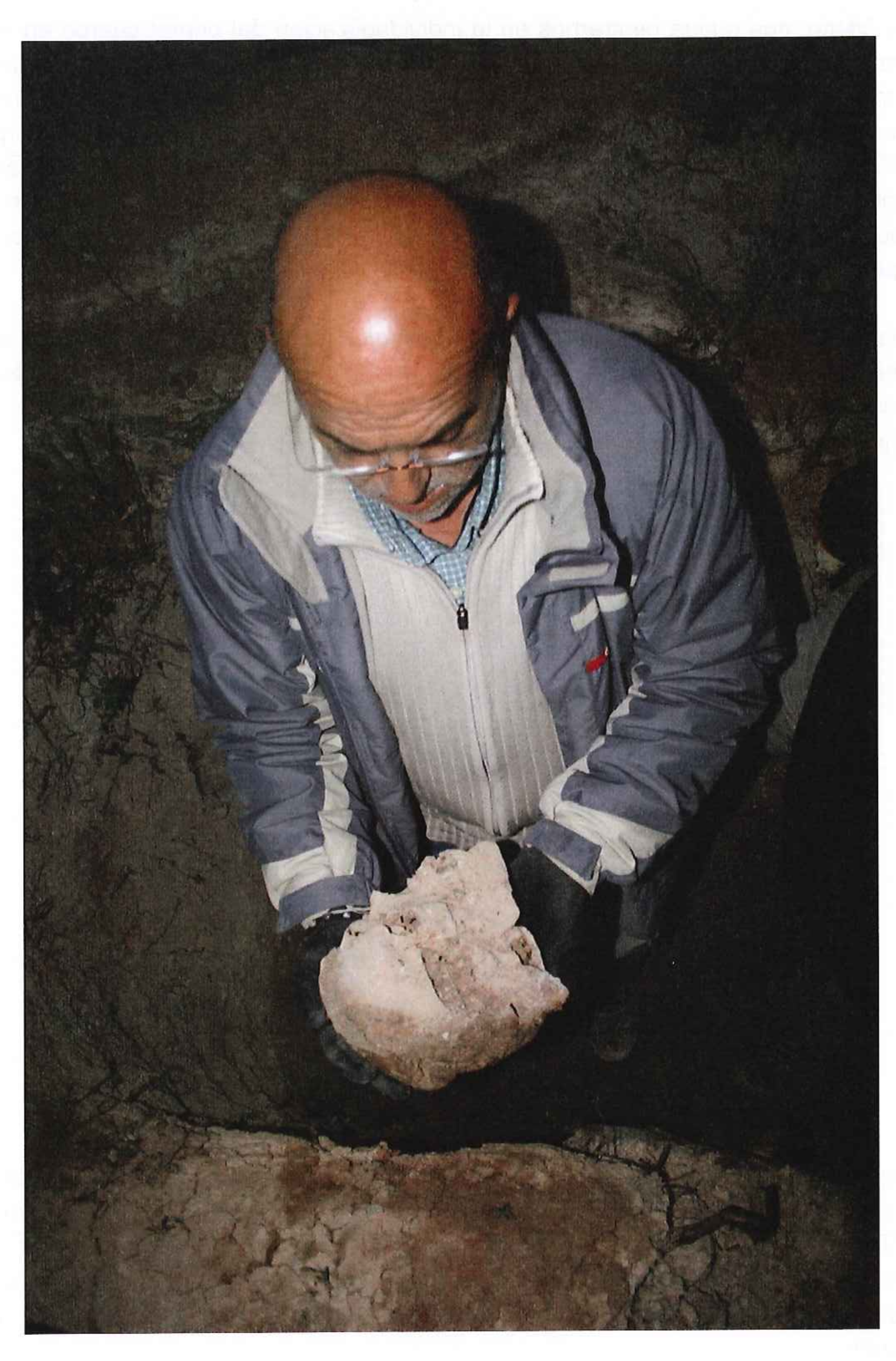
Por último, nos queda centrarnos en la individualización del primer cuerpo en ser arrojado a la fosa, que corresponde al individuo número 1, con el que realizamos el mismo procedimiento dejando el cráneo para la extracción final y empezando por las partes más distales del esqueleto. En el levantamiento de este cuerpo participa uno de los familiares de una de las víctimas; persona que ha impulsado el proyecto y ha estado a nuestro lado durante todo el proceso, recibiendo de él todo su apoyo y fuerza, por lo que no podemos dejar de hacer una mención especial a *Paco*.

Como hemos citado anteriormente, empezamos como en la exhumación del cuerpo anterior por las falanges de los pies, metatarsos y tarsos, tibias, peronés y fémures. Cada extremidad la depositamos en la caja de manera separada, y seguimos con la cadera, donde habíamos detectado un cinturón metálico.



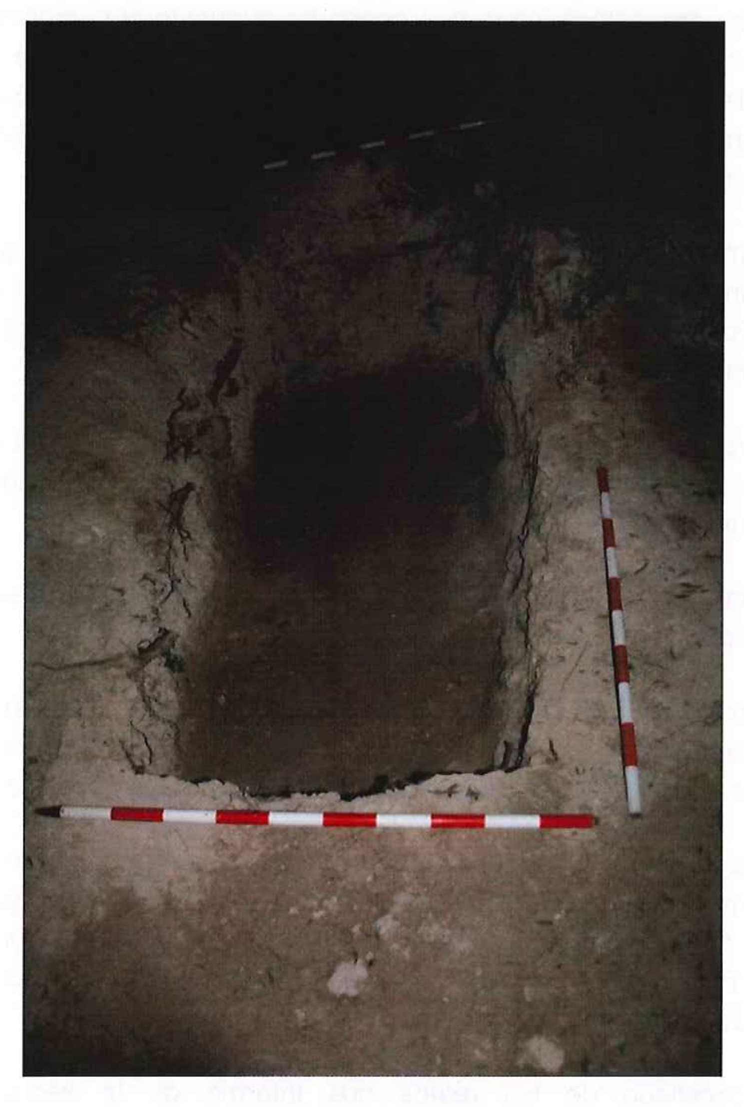
Detalle del cinturón del individuo 1

Seguimos con el tren superior, extremidades: derecha, que estaba depositada bajo el individuo 2, e izquierda, apoyada en el perfil oeste de la fosa; separamos ambos brazos y seguimos con las costillas, que al igual que el anterior cuerpo están en un estado óptimo de conservación. Clavículas y omóplatos, extraídos antes de pasar a la columna vertebral, para concluir con el levantamiento del cráneo.



Levantamiento del último resto óseo de la fosa

Exhumados los tres cuerpos y depositados individualmente en sus respectivas cajas, acondicionadas expresamente para tal fin, se procede a confirmar que la cavidad de la fosa ha quedado totalmente vacía, alcanzándose el nivel geológico en toda su extensión.



Detalle del interior de la fosa tras la exhumación

Apartado 6

RESULTADO DE LA INTERVENCIÓN

La intervención arqueológica que nos ocupa ha supuesto el cumplimiento íntegro de los objetivos planteados en la fase del Proyecto inicial, ya que ha permitido documentar la fosa que se encontraba en la zona de actuación, según los testimonios orales, y ha posibilitado el levantamiento de los restos esqueléticos de las tres personas que yacían en la misma.

Por los testimonios orales y la investigación archivística previa, junto con los trabajos de indagación y localización, el área de actuación fue prácticamente delimitada. Por consiguiente, la actuación se centró en este área, donde se desarrolló la intervención con metodología arqueológica.

Realizada una investigación previa, para poder sumergirnos en la problemática potencial por los diversos factores que intervienen en esta actuación, finalmente se inician los trabajos de campo el día 3 de febrero de 2014.

Se trata de un área de actuación de 4 metros de largo (orientación sur-norte), por 3 metros de ancho.

Según la disposición de los cuerpos y la densidad del espacio contenedor, parece factible que los primeros cuerpos arrojados fueron los dos individuos depositados de sur a norte, terminando con el tercer individuo situado de norte a sur.

La retirada de sedimento terrígeno se realiza de forma manual en todo el área de actuación, apareciendo los primeros indicios de la fosa a un metros de profundidad; continuadamente vamos definiendo y la misma textura del relleno interior de la fosa nos marca el perímetro del enterramiento con unas dimensiones de 2 metros por 0´80 centímetros.

El estudio detallado de los restos nos informa de la secuencia de los acontecimientos y la temporalidad de los mismos. Así se puede concluir que se trata de un enterramiento simultáneo y colectivo que no ha sido afectado en su estado originario, donde los restos esqueléticos y los materiales de la fosa marcan una clara sincronía.

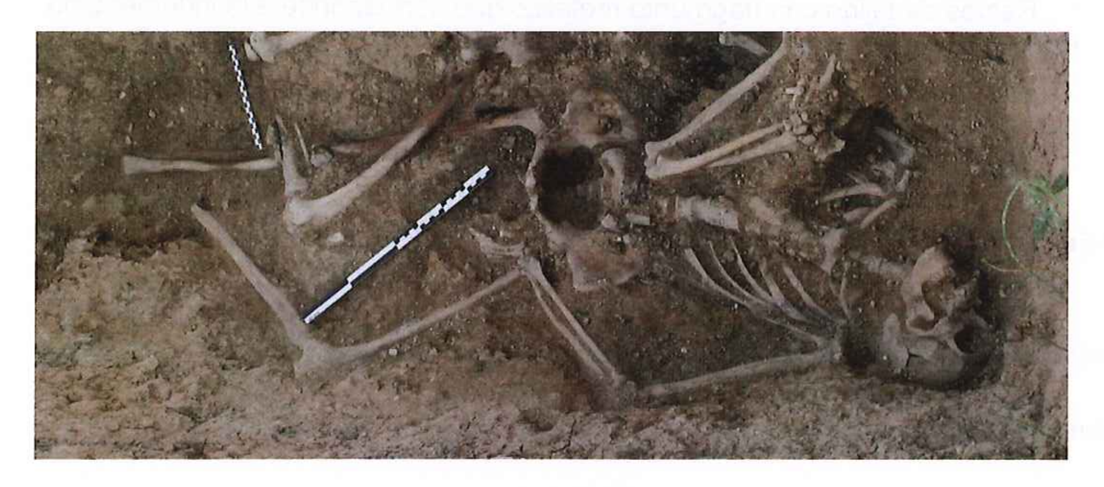
Los cadáveres son ajustados a la fosa, siendo bien colocados para economizar espacio; igualmente, por la disposición de los cuerpos, podemos interpretar el orden en el que fueron arrojados, el cual responde a la numeración de los restos óseos.

INDIVIDUO Nº1.

Tipo de enterramiento: Fosa común. Enterramiento primario colectivo.

Sujeto situado en el sector Sur de la fosa, junto perfil oeste, al oeste del individuo 2 y sur del individuo 3.

Longitud en fosa: 2 metros x 0´80 centímetros.



Detalle del sujeto nº 1.

Conservación del esqueleto.

Las evidencias óseas que podemos observar corresponden al cuerpo completo.

Posición general.

El cráneo está orientado al Sur y las piernas al Norte.

El cuerpo aparece con posición extendida decúbito supino, con la pierna izquierda semiflexionada y la pierna derecha extendida bajo el sujeto número 3. El pie diestro se presenta sobre el codo del brazo derecho del cuerpo número 3.

La tibia y peroné derechos se encuentran bajo la cadera del individuo número 3.

El brazo derecho se encuentra bajo el cuerpo número 2, mientras que el brazo izquierdo está ligeramente flexionado. La mano izquierda se presenta sobre la parte proximal del fémur izquierdo junto el coxal izquierdo.

El brazo izquierdo del individuo número 2 se encuentra sobre el tren superior derecho del sujeto número 1.

El estado de conservación es bueno.

Objetos asociados.

* Restos de cinturón sobre las lumbares L5 – L4 y la hebilla del mismo.
* Restos de hebilla rodeada de tejido.
* Restos de tejido con fragmento metálico que corresponde a la indumentaria.
* Botones: dos de color marfil pertenecientes a ropa interior; un botón pequeño de color blanco, posiblemente de camisa; dos botones metálicos, uno de ellos de tamaño medio con tejido, el cual puede responder a chaqueta de uniforme y un segundo botón de menor tamaño.

Evidencias balísticas.

* Proyectil de fusil de 7 mm. alojado en el interior de la capacidad craneana, deformado por el impacto.

Identificación del sexo.

* Varón.

Identificación de la edad. Ver estudio antropológico.

Estatura. Ver estudio antropológico.

Caracteres morfológicos. Ver estudio antropológico.

tipologia craneal

rasgos epigenéticos

desarrollos musculares

Daños perimortem. Ver estudio antropológico.

Procesos patológicos en vida. Ver estudio antropológico.

Observaciones.

El proceso de exhumación se realiza a la inversa de como fueron precipitados los cuerpos al interior de la fosa, por ende, al ser el primer individuo en ser arrojado, es el último en ser exhumado.

INDIVIDUO Nº2.

Tipo de enterramiento: Fosa común. Enterramiento primario colectivo.

Sujeto situado en el sector Sur de la fosa, junto perfil este, en paralelo al individuo número 1 y al sur del individuo número 3.

Longitud en fosa: 2 metros x 0´80 centímetros.



Detalle del individuo nº 2.

Conservación del esqueleto.

Las evidencias óseas que podemos observar corresponden al cuerpo completo.

Posición general.

Posición extendida, decúbito supino, apoyado sobre el perfil este; el cráneo se encuentra orientado hacia el sur y fracturado a causa de la presión terrígena.

En cuanto a las extremidades superiores, el brazo izquierdo lo encontramos flexionado sobre las costillas del sujeto número 1. El brazo derecho está extendido y la mano se presenta 10 cm separada del coxal derecho.

Las extremidades inferiores las encontramos semiflexionadas, quedando sobre la pierna derecha del sujeto número 1 la pierna izquierda del sujeto número 2.

Objetos asociados.

* Conserva tejido y seis monedas en la parte distal de la tibia izquierda.
* Navaja alojada en el calzado del pie derecho.
* Monedero de cuero con 11 monedas, encontrado junto a la parte izquierda del tórax.
* Restos de tejido encontrado bajo el tren superior.
* Hebilla pequeña, metálica, en la región pélvica.
* Botones: un botón metálico; dos botones color marfil y un botón blanco.

Evidencias balísticas.

Identificación del sexo. Ver estudio antropológico.

* Varón.

Identificación de la edad. Ver estudio antropológico.

Estatura. Ver estudio antropológico.

Caracteres morfológicos. Ver estudio antropológico.

tipologia craneal

rasgos epigenéticos

desarrollos musculares

Daños perimortem. Ver estudio antropológico.

Procesos patológicos en vida. Ver estudio antropológico.

Observaciones.

Se trata del segundo cuerpo arrojado a la fosa, con la misma orientación del individuo número 1, sur-norte, de modo que el proceso de exhumación se ha realizado a la inversa de cómo fueron precipitados al interior de la cavidad.

INDIVIDUO Nº 3.

Tipo de enterramiento: Fosa común. Enterramiento primario colectivo.

Sujeto localizado en el sector norte de la fosa con los pies orientados al sur, descansando sobre los individuos 1-2, al norte de ambos cuerpos.

Longitud en fosa: 2 metros x 0´80 centímetros.



Detalle del individuo nº 3

Conservación del esqueleto.

Las evidencias óseas que podemos observar corresponden al cuerpo completo.

Posición general.

Posición extendida, decúbito supino, con el cráneo apoyado sobre el sector norte-central de la fosa, destacando en el mismo un orificio de salida de proyectil en el arco supraorbitario derecho.

En cuanto a las extremidades superiores: el brazo izquierdo se encuentra en paralelo, a 10 cm separado del coxal izquierdo; el brazo derecho se encuentra flexionado hacia el perfil oeste.

Por otra parte, referente a las extremidades inferiores, la pierna derecha se encuentra flexionada junto con la pierna izquierda del sujeto número 1. La pierna izquierda descansa sobre el codo izquierdo del individuo número 2.

Objetos asociados.

* Hebilla metálica, localizada en la región pélvica.
* Botones: tres botones metálicos; dos botones color marfil y tres botones de menor tamaño color blanco.
* Restos de corchete.
* Restos de calzado: dos suelas de caucho.

Evidencias balísticas. No presenta.

Identificación del sexo. Varón.

Identificación de la edad. Ver estudio antropológico.

Estatura. Según las formulas de regresión indica 180 centímetros.

Caracteres morfológicos. Ver estudio antropológico.

tipologia craneal

rasgos epigenéticos

desarrollos musculares

Observaciones.

Se trata de un individuo con una disposición distinta a los descritos anteriormente, superpuesto sobre los individuos 1 y 2, confirmándose de este modo el hecho de haber sido el último en ser arrojado al interior de la fosa y en consecuencia, el primero en ser exhumado.

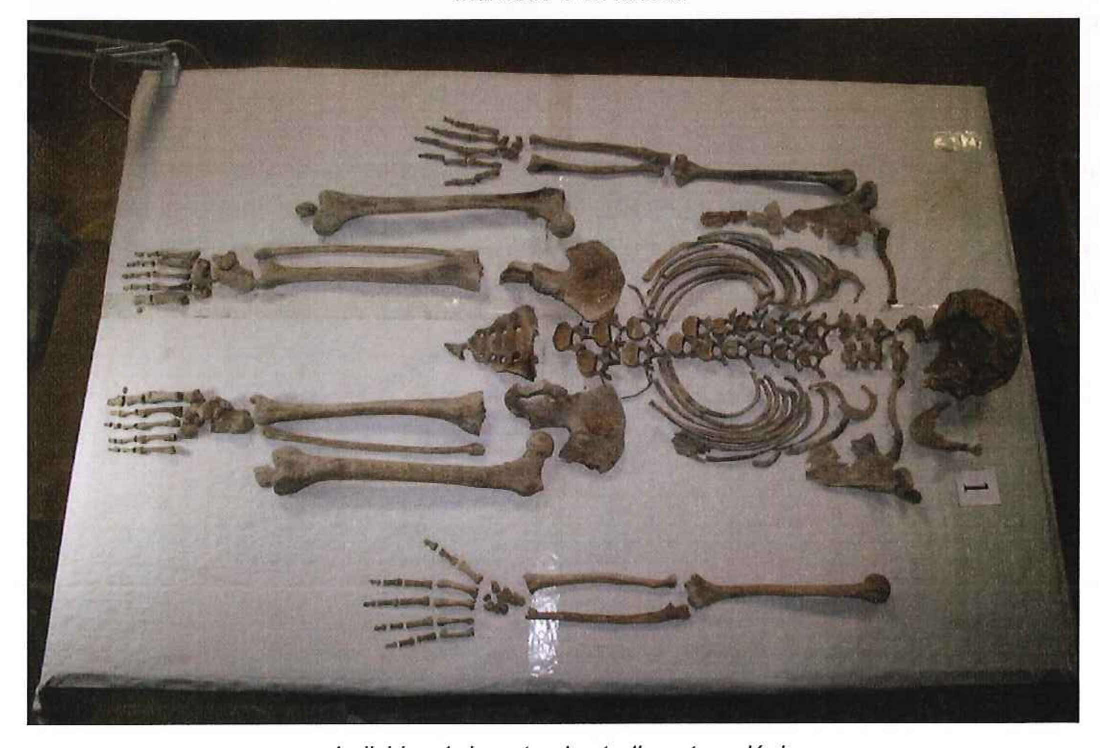
APARTADO 7

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO

INDIVIDUO 1



Individuo 1 en la fosa



Individuo 1 durante el estudio antropológico

UBICACIÓN EN LA FOSA Y DESCRIPCIÓN GENERAL

El cráneo está orientado al Sur y las piernas al Norte.

El cuerpo aparece con posición extendida decúbito supino, con la pierna izquierda semiflexionada y la pierna derecha extendida bajo el sujeto número 3. El pie diestro se presenta sobre el codo del brazo derecho del cuerpo número 3.

La tibia y peroné derechos se encuentran bajo la cadera del individuo número 3.

El brazo derecho se encuentra bajo el cuerpo número 2, mientras que el brazo izquierdo está ligeramente flexionado. La mano izquierda se presenta sobre la parte proximal del fémur izquierdo junto al coxal izquierdo.

El brazo izquierdo del individuo número 2 se encuentra sobre la parte derecha del tren superior del sujeto número 1.

Estado de conservación

El esqueleto muestra una conservación en líneas generales buena.

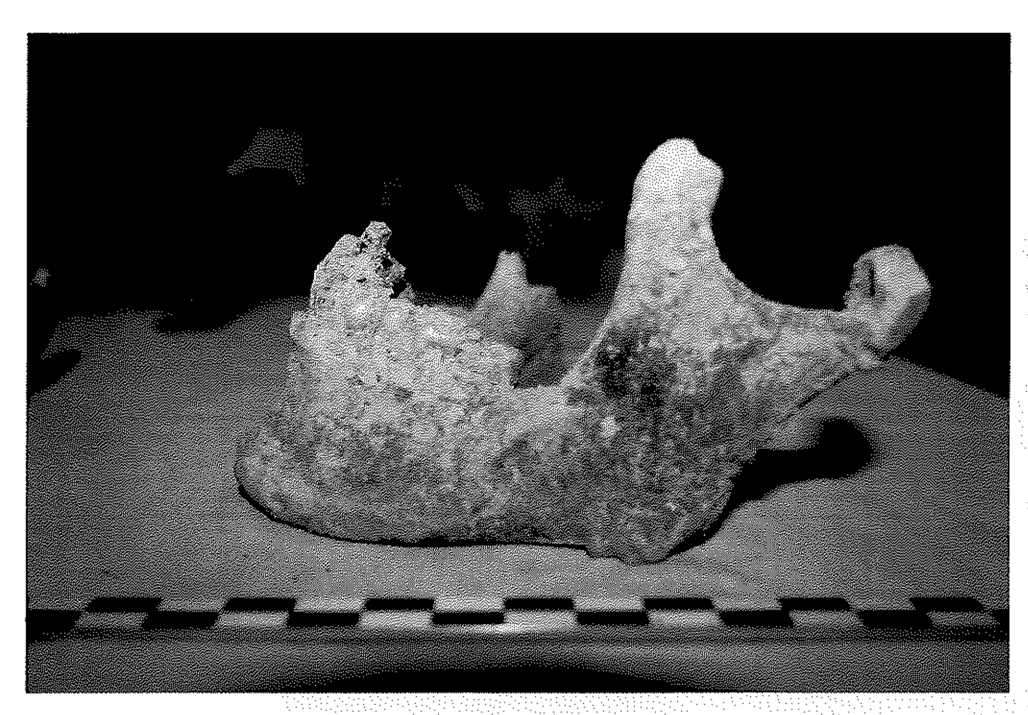
Estudio antropológico

- <u>Sexo</u>

Se trata de un individuo de sexo **masculino**, a tenor de las características de la pelvis (fotografía) como son la rama isquiopúbica amplia y plana, la escotadura ciática estrecha, ausencia de arco ventral, inexistencia de concavidad subpúbica y agujero obturador ovalado, y que corroboran un maxilar abierto, una mandíbula (fotografía) robusta con mentón marcado y ángulos goníacos evertidos, y unos procesos mastoideos voluminosos.



Pelvis. Escotadura ciática estrecha y ausencia de arco ventral.



Mandíbula. Mentón marcado y ángulos goníacos evertidos.

- Edad

Hemos estimado la edad de este individuo en torno a los **42-50** años. Las uniones epifisarias indican una edad mayor de 26 años. La modificación del extremo esternal de las costillas identificada en la fase 6ª de Iscan *et alii* (1986) -entre los 42 y los 55 años-, y en los cambios observados en la sínfisis púbica y superficie auricular del coxal derecho, tenemos los rangos de edad que se aprecian en la siguiente tabla:

	Método	Fase	Promedio	D.S.	Rango
Sínfisis púbica	Todd (1920)	VIII-IX			39-50
	Suchey & Brooks (1990)	VI			±45
	McKern & Stewart (1957)	V			
Superficie auricular	Lovejoy *et alii* (1985)	VI			±45

La superficie oclusal de los molares muestran un desgaste correspondiente a un individuo entre 35 y 42 años, según Brothwell (1987: 108).



Sínfisis púbica derecha.



Superficie auricular del coxal derecho.

- Estatura

Hemos aplicado las fórmulas de regresión de Pearson (1899), Trotter & Glesser (1977) y Mendonça (2000) y, a partir de las medidas máximas y mínimas obtenidas por los diferentes métodos, se ha calculado la estatura media.

MÉTODOS CÁLCULO DE ESTATURA					
Pearson (1889)		**Trotter y Gleser (1977)**		**Mendonça (2000)**	
Máx.	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**
		180,02	186.3		
Media	174.74	**Media**	183.66	**Media**	
Estatura media: 179.20					

Medidas antropométricas:

Longitud máxima del fémur dcho.	49,70 cm
Longitud máxima del fémur izdo.	49,63 cm
Diámetro cabeza femoral dcha.	48,94 mm
Diámetro cabeza femoral izda.	49,23 mm
Longitud máxima de la tibia dcha.	42,80 cm
Longitud máxima de la tibia izda.	42,13 cm
Longitud máxima del húmero dcho.	37,22 cm
Longitud máxima del húmero izdo.	35,90 cm
Diámetro cabeza humeral dcha.	43,62 mm
Diámetro cabeza humeral izda.	42,33 mm
Longitud máxima del cúbito dcho.	28,60 cm
Longitud máxima del cúbito izdo.	27,92 cm
Longitud máxima del radio dcho.	27,10 cm
Longitud máxima del radio izdo.	26,41 cm
Diámetro cabeza del radio dcho.	25,29 mm
Diámetro cabeza del radio izdo.	25,22 mm
Longitud de la clavícula dcha.	16,32 cm
Longitud de la clavícula izda.	15,92 cm
Peroné derecho	40,24 cm
Peroné izquierdo	40,31 cm

Aspectos morfológicos

Tipología craneal. Mediterránea

Rasgos epigenéticos. Destaca la presencia de sesamoideos.

Desarrollo muscular. La fosa romboidea originada en el lugar para la inserción del ligamento costoclavicular de la clavícula derecha indica que se trataba de un hombre diestro.

Estudio odontológico

En la mandíbula, pérdida del segundo molar derecho, alvéolo reabsorbido, es decir, pérdida *intravitem*. Todas las piezas dentarias presentas sarro.

En el maxilar, pérdida de los segundos molares, tanto izquierdo como derecho y el molar primero izquierdo, presenta los alvéolos reabsorbidos.

INVENTARIO DE RESTOS OSEOS.

Hueso		Huesos pares	D	I	Huesos pares	D	I
Cráneo	X	clavícula	X	X	ganchoso	X	X
Mandíbula	X	Escápula	X	X	Escafoides	X	X
Manubrio	X	Húmero	X	X	Grande	X	X
Esternón	X	Radio	X	X	Piramidal	X	
Atlas	X	Cúbito	X	X	Trapecio	X	X
Axis	X				Trapezoide	X	X
C3	X	Ilíaco	X	X	Semilunar		X
C4	X	Tuberosidad isquiática	X	X	Pisiforme		X
C5	X	Cresta ilíaca	X	X	Metacarpiano 1	X	X
C6	X	Forma púbica	X	X	Metacarpiano 2	X	X
C7	X	Fase sínf.	X	X	Metacarpiano 3	X	X
D1	X	Fémur	X	X	Metacarpiano 4	X	X
D2	X	Cabeza del fémur	X	X	Metacarpiano 5	X	X
D3	X	Rótula	X	X	Falanges	X	X
D4	X	Tibia	X	X			
D5	X	Peroné	X	X	Astrágalo	X	X
D6	X				Calcáneo	X	X
D7	X	Costilla 1	X	X	Escafoides	X	X
D8	X	Costilla 2	X	X	Cuneiforme 1	X	X
D9	X	Costilla 3	X	X	Cuneiforme 2	X	X
D10	X	Costilla 4	X	X	Cuneiforme 3	X	X
D11	X	Fase cost.	X	X	Cuboides	X	X
D12	X	Costilla 5	X	X	Metatarsiano 1	X	X
L1	X	Costilla 6	X	X	Metatarsiano 2	X	X
L2	X	Costilla 7	X	X	Metatarsiano 3	X	X
L3	X	Costilla 8	X	X	Metatarsiano 4	X	X
L4	X	Costilla 9	X	X	Metatarsiano 5	X	X
L5	X	Costilla 10	X	X	Falanges	1	X
Sacro	X	Costilla 11	X	X	Sesamoideos	1	1
Cóccix	X	Costilla 12	X	X			

Nota: F (fracturado)
5-1 (Faltan; falanges manos)
2 (Faltan; 2 sesamoideos)

Estudio patológico

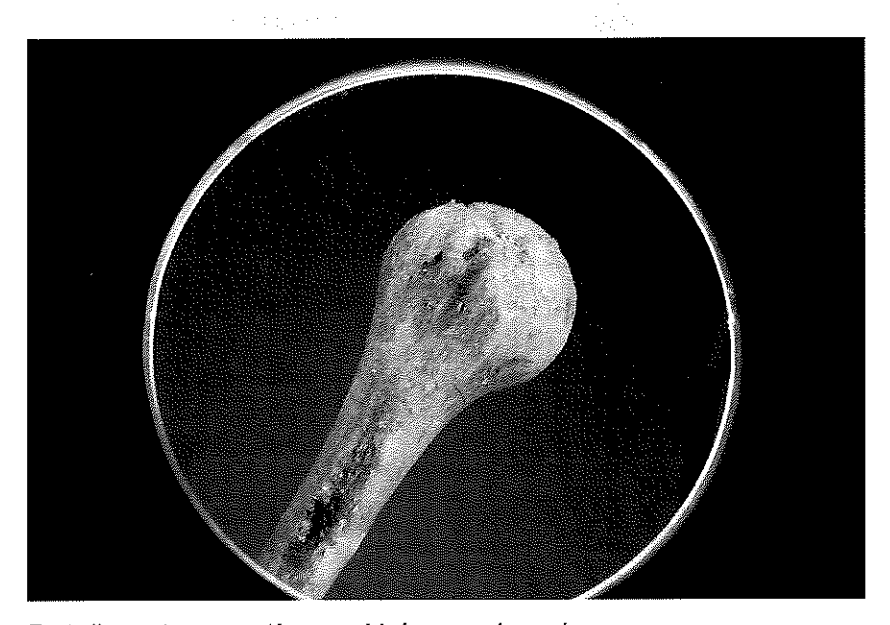
Presenta la inserción del deltoides en al acronion de la clavícula izquierda.

Presenta enteseopatías en los húmeros.

En la Lumbar 5 (fotografía) presenta osteofitosis.

Presenta osteofitosis en la falange distal del 1 metatarsiano del pie izquierdo.

En los calcáneos presenta espículas por la inserción del ligamento de Aquiles, más marcado en el calcáneo derecho.



Detalle enteseopatía en el húmero derecho.



Lumbar 5. Presenta osteofitos.

Traumatismos perimortem

Presenta multifracturas *perimortem* en la bóveda craneal, destacar la fractura paralela a la sutura sagital en el parietal izquierdo y pérdida parcial del frontal en su parte derecha, y pérdida del hueso temporal derecho, causado por el impacto del proyectil, conserva la apófisis mastoidea.

Se detecta proyectil de fusil de 7 mm en el interior del cráneo.

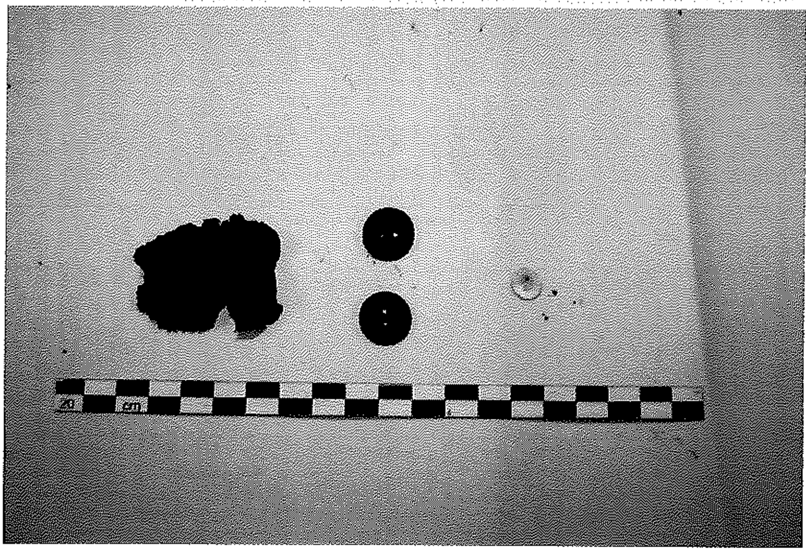


Detalle del cráneo, fracturas causadas por arma de fuego.

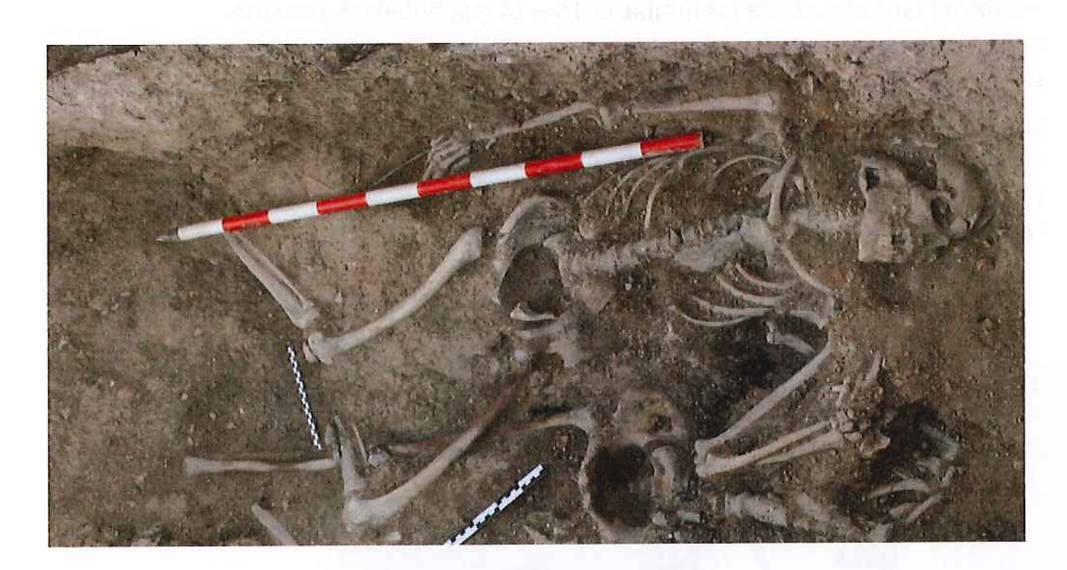
Objetos asociados.

- Restos de cinturón sobre las lumbares L5 – L4 y la hebilla del mismo.
- Restos de hebilla rodeado de tejido.
- Restos de tejido con fragmento metálico que corresponde a la indumentaria.
- Botones: dos de color marfil pertenecientes a ropa interior; un botón pequeño de color blanco, posiblemente de camisa; dos botones metálicos, uno de ellos de tamaño medio con tejido, el cual puede responder a chaqueta de uniforme y un segundo botón de menor tamaño.



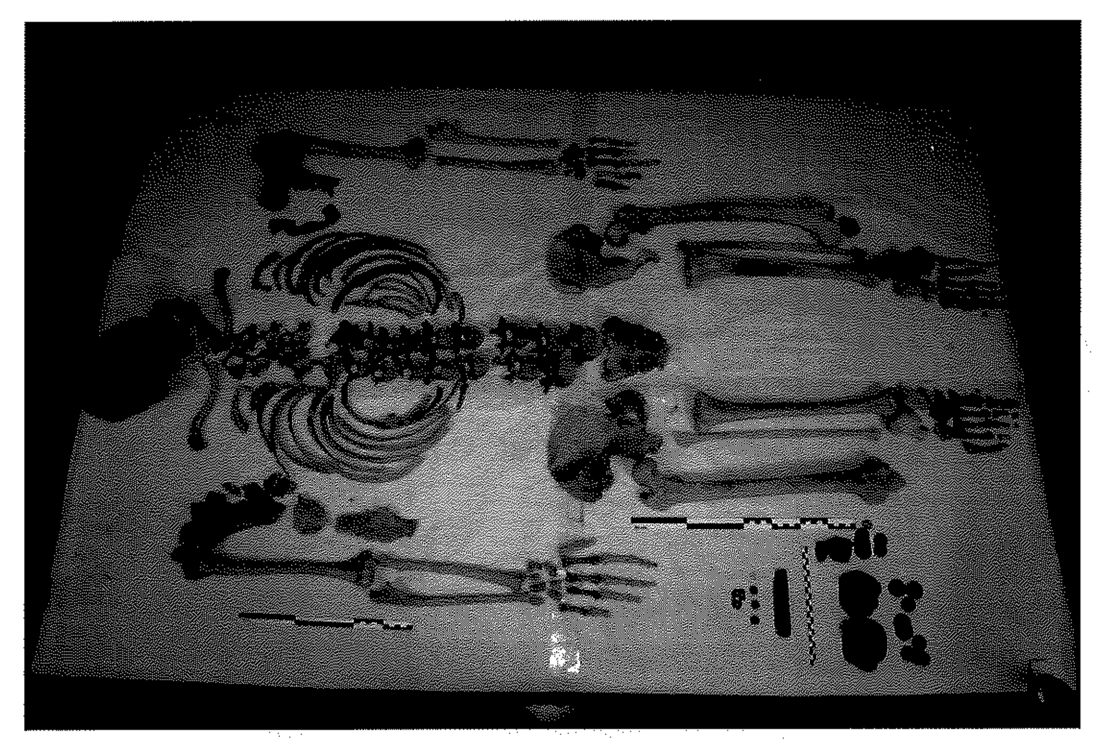


INDIVIDUO 2



Individuo 2 en la fosa





Individuo 2 durante el estudio antropológico

UBICACIÓN EN LA FOSA Y DESCRIPCIÓN GENERAL

Posición extendida, decúbito supino, apoyado sobre el perfil este; el cráneo se encuentra orientado hacia el sur y fracturado a causa de la presión terrígena.

En cuanto a las extremidades superiores, el brazo izquierdo lo encontramos flexionado sobre las costillas del sujeto número 1. El brazo derecho está extendido y la mano se presenta 10 cm separada del coxal derecho.

Las extremidades inferiores las encontramos semiflexionadas, quedando sobre la pierna derecha del sujeto número 1 la pierna izquierda del sujeto número 2.

Estado de conservación

El esqueleto muestra una conservación en líneas generales buena.

Estudio antropológico

- Sexo

Se trata de un individuo de sexo **masculino,** a tenor de las características de la pelvis como son la rama isquiopúbica amplia y plana, la escotadura ciática estrecha, y una mandíbula robusta con mentón marcado y ángulos goníacos evertidos, y unos procesos mastoideos voluminosos.

- Edad

Hemos estimado la edad de este individuo en torno a los **45-49** años, en función de la unión epifisaria es mayor de 26 años. La fusión del xifoides y cuerpo esternal indica que es mayor a 40 años. Y la modificación del extremo esternal de las costillas (fotografía) identificada en la fase 6ª de Iscan *et alii* (1986) -entre los 43 y los 58 años-, y en los cambios observados en la sínfisis púbica y superficie auricular del coxal izquierdo, como se aprecia en la siguiente tabla:

	Método	Fase	Promedio	D.S.	Rango
Sínfisis púbica	Todd (1920)	IX			45-49
	Suchey & Brooks (1990)	V avanzada			+40 años
	McKern & Stewart (1957)	IV-V			
Superficie auricular	Lovejoy *et alii* (1985)	VI			45-49

La superficie oclusal de los molares muestran un desgaste correspondiente a un individuo alrededor de los 45, según Brothwell (1987: 108).



Extremo esternal costilla.



Esternón. Fusión del xifoides con el cuerpo esternal.

- Estatura

Hemos aplicado las fórmulas de regresión de Pearson (1899), Trotter & Glesser (1977) y Mendonça (2000) y, a partir de las medidas máximas y mínimas obtenidas por los diferentes métodos, se ha calculado la estatura media.

MÉTODOS CÁLCULO DE ESTATURA					
Pearson (1889)		**Trotter y Gleser (1977)**		**Mendonça (2000)**	
Máx.	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**
		170.68	175.18		
Media	168.07	**Media**	173.25	**Media**	
Estatura media: 170.66					

Medidas antropométricas:

Longitud máxima del fémur dcho.	46,15 cm
Longitud máxima del fémur izdo.	46,10 cm
Diámetro cabeza femoral dcha.	46,57 mm
Diámetro cabeza femoral izda.	48,56 mm
Longitud máxima de la tibia dcha.	37,55 cm
Longitud máxima de la tibia izda.	37, 50 cm
Longitud máx. del húmero dcho.	34,00 cm
Longitud máxima del húmero izdo.	33,70 cm
Diámetro cabeza humeral dcha.	47,46 mm
Diámetro cabeza humeral izda.	45,47 mm
Longitud máxima del cúbito dcho.	27,50 cm
Longitud máxima del cúbito izdo.	26,60 cm
Longitud máxima del radio dcho.	25,30 cm
Longitud máxima del radio izdo.	24,35 cm
Diámetro cabeza del radio dcho.	21,98 mm
Diámetro cabeza del radio izdo.	22,29 mm
Longitud de la clavícula dcha.	16,70 cm
Longitud de la clavícula izda.	17,50 cm
Peroné derecho	37,80 cm
Peroné izquierdo	37,60 cm

- Aspectos morfológicos

Tipología craneal. Mediterránea

Rasgos epigenéticos. Destaca la presencia de sesamoideos.

Desarrollo muscular.

Estudio odontológico

Conserva 32 piezas dentales. No tiene pérdidas de piezas dentales y todas presentan sarro.

Estudio patológico

Presenta osteofitosis en vértebras cervicales, dorsales y lumbares.

Presenta porosidad en el acetábulo del coxal izquierdo.

En los calcáneos presenta espículas por la inserción del ligamento de Aquiles, más marcado en el calcáneo derecho.



Húmero derecho. Enteseopatía.



Lumbar 5.



Vértebra dorsal 1.



Vértebra cervical 4.



5º metatarsiano. Coloración verdosa causada por el contacto metálico de la navaja.

INVENTARIO DE RESTOS ÓSEOS.

Hueso		Huesos pares	D	I	Huesos pares	D	I
Cráneo	X	clavícula	X	X	ganchoso	X	X
Mandíbula	X	Escápula	X	X	Escafoides	X	X
Manubrio	X	Húmero	X	X	Grande	X	X
Esternón	X	Radio	X	X	Piramidal	X	X
Atlas	X	Cúbito	X	X	Trapecio	X	X
Axis	X				Trapezoide	X	X
C3	X	Ilíaco	X	X	Semilunar	X	X
C4	X	Tuberosidad isquiática	X	X	Pisiforme	X	X
C5	X	Cresta ilíaca	X	X	Metacarpiano 1	X	X
C6	X	Forma púbica	X	X	Metacarpiano 2	X	X
C7	X	Fase sínf.	X	X	Metacarpiano 3	X	X
D1	X	Fémur	X	X	Metacarpiano 4	X	X
D2	X	Cabeza del fémur	X	X	Metacarpiano 5	X	X
D3	X	Rótula	X	X	Falanges	3	7
D4	X	Tibia	X	X			
D5	X	Peroné	X	X	Astrágalo	X	X
D6	X				Calcáneo	X	X
D7	X	Costilla 1	X	X	Escafoides	X	X
D8	X	Costilla 2	X	X	Cuneiforme 1	X	X
D9	X	Costilla 3	X	X	Cuneiforme 2	X	X
D10	X	Costilla 4	X	X	Cuneiforme 3	X	X
D11	X	Fase cost.	X	X	Cuboides	X	X
D12	X	Costilla 5	X	X	Metatarsiano 1	X	X
L1	X	Costilla 6	X	X	Metatarsiano 2	X	X
L2	X	Costilla 7	X	X	Metatarsiano 3	X	X
L3	X	Costilla 8	X	X	Metatarsiano 4	X	X
L4	X	Costilla 9	X	X	Metatarsiano 5	X	X
L5	X	Costilla 10	X	X	Falanges	7	5
Sacro	X	Costilla 11	X	X	Sesamoideos	X	X
Cóccix	X	Costilla 12	X	X			

Nota: F (fracturado)
5 -7(Faltan; falanges pies)
3-7 (Faltan; falanges manos)



Tibia izquierda. Tonalidad verdosa en la parte proximal, causada por el contacto metálico de monedas.

Traumatismos perimortem

Pérdida parcial del parietal derecho y del hueso frontal, posiblemente consecuencia de herida de arma de fuego, en este caso sería de fusil o escopeta. Llegamos a esta conclusión por los bordes festoneados y las grietas que se encuentran en la bóveda craneal.

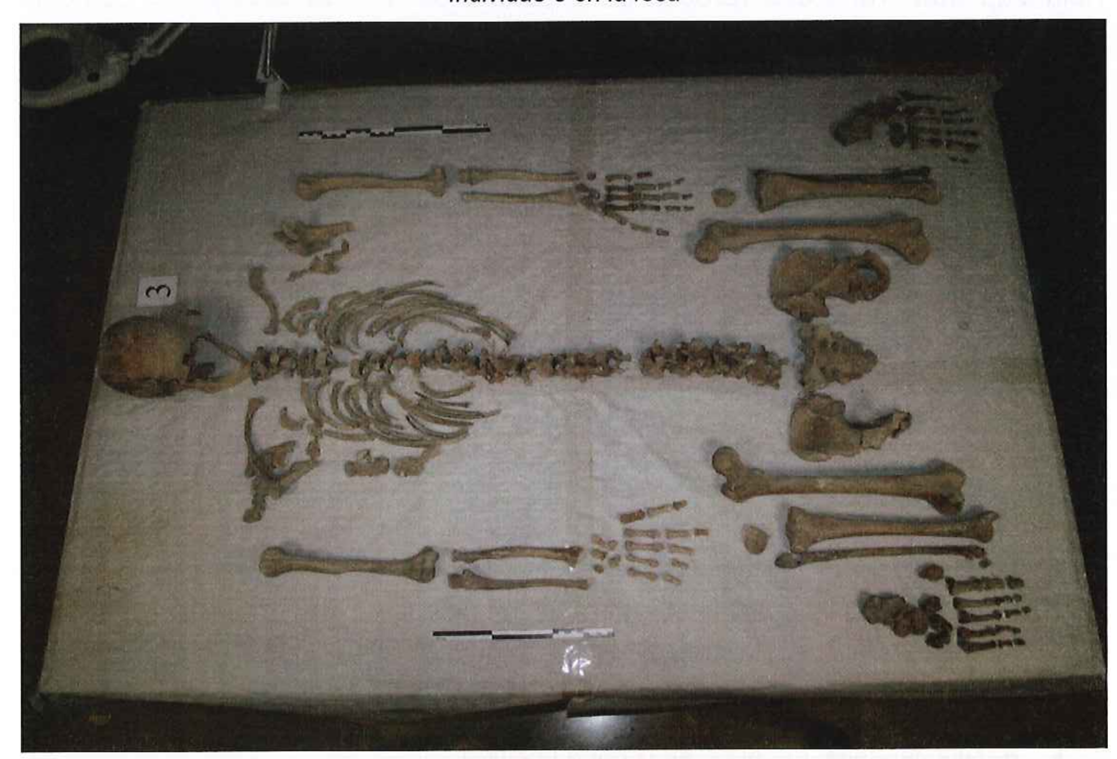
Objetos asociados.

- Conserva tejido y seis monedas en la parte distal de la tibia izquierda.
- Navaja alojada en el calzado del pie derecho.
- Monedero de cuero con 11 monedas, encontrado junto a la parte izquierda del tórax.
- Restos de tejido encontrado bajo el tren superior.
- Hebilla pequeña, metálica, en la región pélvica.
- Botones: un botón metálico; dos botones color marfil y un botón blanco.

INDIVIDUO 3



Individuo 3 en la fosa



Individuo 3 durante el estudio antropológico

UBICACIÓN EN LA FOSA Y DESCRIPCIÓN GENERAL

Posición extendida, decúbito supino, con el cráneo apoyado sobre el sector norte-central de la fosa, destacando en el mismo un orificio de salida de proyectil en el arco supraorbitario derecho.

En cuanto a las extremidades superiores: el brazo izquierdo se encuentra en paralelo, a 10 cm separado del coxal izquierdo; el brazo derecho se encuentra flexionado hacia el perfil oeste.

Por otra parte, referente a las extremidades inferiores, la pierna derecha se encuentra flexionada junto con la pierna izquierda del sujeto número 1. La pierna izquierda descansa sobre el codo izquierdo del individuo número 2.

Estado de conservación

El esqueleto muestra una conservación en líneas generales buena.

Estudio antropológico

- Sexo

Se trata de un individuo de **sexo masculino**, a tenor de las características de la pelvis izquierda (la mejor conservada), como son la rama isquiopúbica amplia y plana, la escotadura ciática estrecha, ausencia de arco ventral, inexistencia de concavidad subpúbica y agujero obturador ovalado, y que corroboran un maxilar abierto, una mandíbula robusta con mentón marcado y ángulos goníacos evertidos, y unos procesos mastoideos voluminosos.

- Edad

Hemos estimado la edad de este individuo en torno a los **45-49** años, en función de la unión epifisaria, indica que es mayor de 26 años. La modificación del extremo esternal de las costillas identificada en la fase 6ª de Iscan *et alii* (1986) -entre los 43 y los 58 años-, y en los cambios observados en la sínfisis púbica y superficie auricular del coxal izquierdo, como se aprecia en la siguiente tabla:

	Método	Fase	Promedio	D.S.	Rango
Sínfisis púbica	Todd (1920)	IX			45-49
	Suchey & Brooks (1990)	V avanzada			+40 años
	McKern & Stewart (1957)	IV-V			
Superficie auricular	Lovejoy *et alii* (1985)	VI			45-49

- Estatura

Hemos aplicado las fórmulas de regresión de Pearson (1899), Trotter & Glesser (1977) y Mendonça (2000) y, a partir de las medidas máximas y mínimas obtenidas por los diferentes métodos, se ha calculado la estatura media.

MÉTODOS CÁLCULO DE ESTATURA					
Pearson (1889)		**Trotter y Gleser (1977)**		**Mendonça (2000)**	
Máx.	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**	**Máx.**	**Mín.**
		170.1	165.0		
Media	165.15	**Media**	167.55	**Media**	
Estatura media: 166.35					

Medidas antropométricas:

Longitud máxima del fémur dcho.	43,8 cm
Longitud máxima del fémur izdo.	44,6 cm
Diámetro cabeza femoral dcha.	47,08 mm
Diámetro cabeza femoral izda.	48,25 mm
Longitud máxima de la tibia dcha.	36,3 cm
Longitud máxima de la tibia izda.	36,3 cm
Longitud máxima del húmero dcho.	30,2 cm
Longitud máxima del húmero izdo.	30,6 cm
Diámetro cabeza humeral dcha.	45,17 mm
Diámetro cabeza humeral izda.	47,01 mm
Longitud máxima del cúbito dcho.	23,4 cm
Longitud máxima del cúbito izdo.	23,9 mm
Longitud máxima del radio dcho.	22,1 cm
Longitud máxima del radio izdo.	22,1 cm
Diámetro cabeza del radio dcho.	22,29 mm
Diámetro cabeza del radio izdo.	22,01 mm
Longitud de la clavícula dcha.	14,8 cm
Longitud de la clavícula izda.	14,7 cm
Peroné derecho	F
Peroné izquierdo	F

- Aspectos morfológicos

Tipología craneal. Mediterránea

Desarrollo muscular: Los índices osteométricos indican un varón alto.

La diferencia entre las longitudes de las extremidades superiores señala que era zurdo.

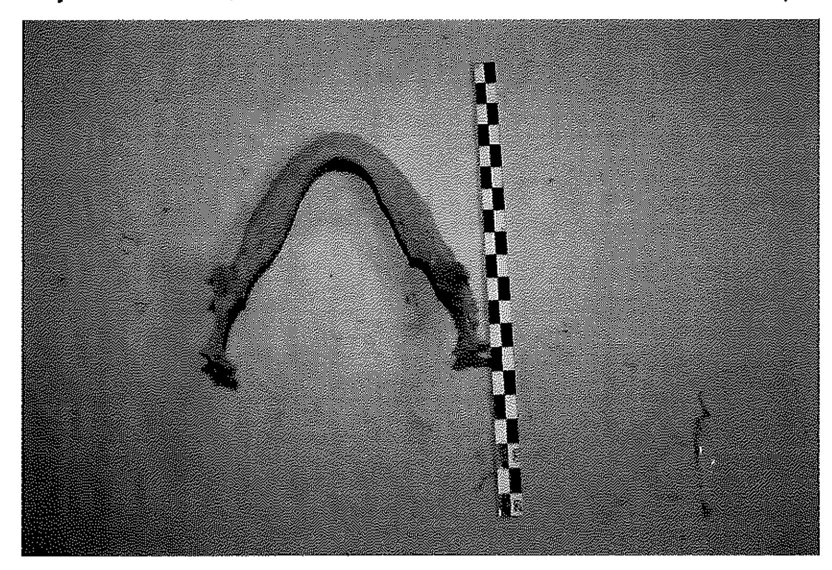
La fosa romboidea originada en el lugar para la inserción del ligamento costoclavicular de la clavícula derecha indica que se trataba de un hombre izquierdo.

Rasgos epigenéticos. Presencia de huesos sesamoideos en los pies. Presenta foramen en el xifoides del esternón.

Estudio odontológico



Sujeto edéntulo, todos los alvéolos reabsorbidos indica la pérdida en vida.



Mandíbula edéntula.

Estudio patológico

Presenta la inserción del deltoides en al acronion de la clavícula derecha.

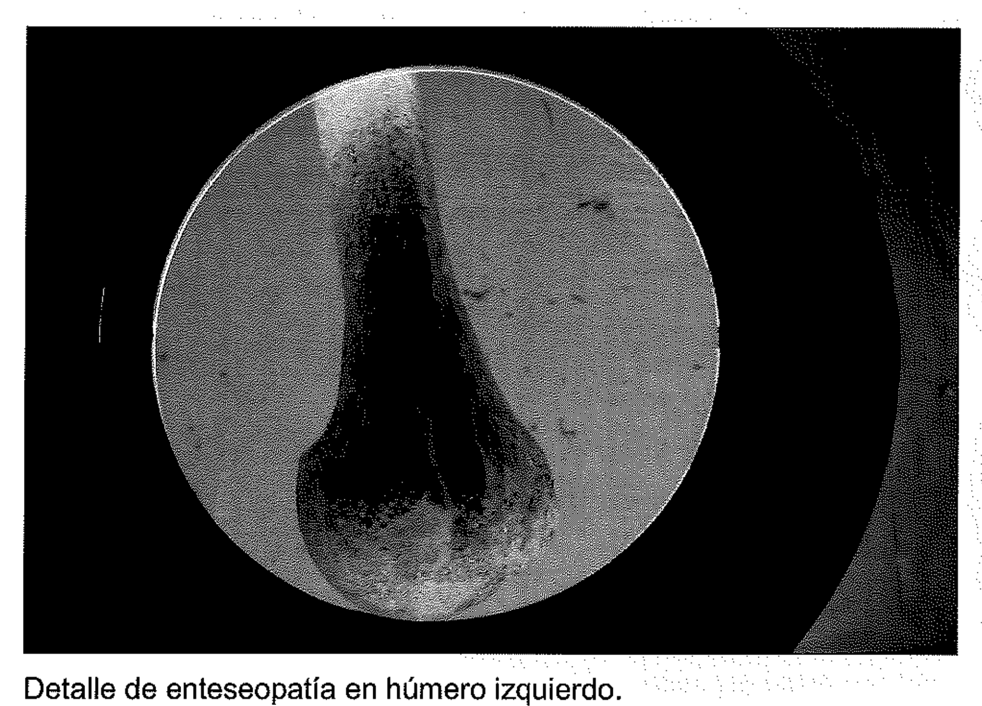
Presenta osteofitosis en las vértebras, en su totalidad.

Presenta porosidad en el acetábulo del coxal izquierdo.

En los calcáneos presenta espículas por la inserción del ligamento de Aquiles, más marcado en el calcáneo derecho.

Presenta enteseopatías en los húmeros.

Presenta osteofitosis en la falange distal del pie derecho.



Detalle de enteseopatía en húmero izquierdo.



Detalle de las clavículas.



Detalle de la falange distal del dedo derecho del pie.

INVENTARIO DE RESTOS ÓSEOS.

Hueso		Huesos pares	D	I	Huesos pares	D	I
Cráneo	X	clavícula	X	X	ganchoso	X	X
Mandíbula	X	Escápula	X	X	Escafoides	X	X
Manubrio	X	Húmero	X	X	Grande	X	X
Esternón	X	Radio	X	X	Piramidal		X
Atlas	X	Cúbito	X	X	Trapecio	X	X
Axis	X				Trapezoide		X
C3	X	Ilíaco	X	X	Semilunar		X
C4	X	Tuberosidad isquiática	X	X	Pisiforme	X	X
C5	X	Cresta ilíaca	X	X	Metacarpiano 1	X	X
C6	X	Forma púbica	X	X	Metacarpiano 2	X	X
C7	X	Fase sínf.	X	X	Metacarpiano 3	X	X
D1	X	Fémur	X	X	Metacarpiano 4	X	X
D2	X	Cabeza del fémur	X	X	Metacarpiano 5	X	X
D3	X	Rótula	X	X	Falanges	5	1
D4	X	Tibia	X	X			
D5	X	Peroné	X	X	Astrágalo	X	X
D6	X				Calcáneo	X	X
D7	X	Costilla 1	X	X	Escafoides	X	X
D8	X	Costilla 2	X	X	Cuneiforme 1	X	X
D9	X	Costilla 3	X	X	Cuneiforme 2	X	X
D10	X	Costilla 4	X	X	Cuneiforme 3	X	X
D11	X	Fase cost.	X	X	Cuboides	X	X
D12	X	Costilla 5	X	X	Metatarsiano 1	X	X
L1	X	Costilla 6	X	X	Metatarsiano 2	X	X
L2	X	Costilla 7	X	X	Metatarsiano 3	X	X
L3	X	Costilla 8	X	X	Metatarsiano 4	X	X
L4	X	Costilla 9	X	X	Metatarsiano 5	X	X
L5	X	Costilla 10	X	X	Falanges	X	X
Sacro	X	Costilla 11	X	X	Sesamoideos	2	X
Cóccix	X	Costilla 12	X	X			

Traumatismos perimortem

Presenta fracturas en el cráneo. En el hueso frontal, en el reborde supraorbitario derecho pérdida parcial, causada por la salida de proyectil, la entrada sería en el parte inferior de la mandíbula, causando la rotura del Vomer, hueso nasal medio.



Detalle del orificio de salida del proyectil en el arco supraorbitario derecho.



Detalle de la trayectoria del proyectil.

- **Objetos**
- Hebilla metálica, localizada en la región pélvica.
- Botones: tres botones metálicos; dos botones color marfil y tres botones de menor tamaño color blanco.
- Restos de corchete.
- Restos de calzado: dos suelas de caucho.



Apartado 8

CONCLUSIONES

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Los familiares de aquéllos que perdieron la vida el día 5 de octubre de 1936 pueden, tras la conclusión del proceso de recuperación de los restos humanos en la fosa de Puerto Lope, municipio del término de Moclín, obtener cierto grado de satisfacción.

De las tres personas asesinadas en el lugar indicado, en el transcurso de la intervención, se han podido recuperar los restos esqueléticos de todas ellas, donde en líneas generales el estado de conservación es bueno.

En base a los testimonios orales y otros métodos prospectivos, los trabajos se han centrado en un área de actuación determinada, siendo los resultados positivos y corroborando, en gran medida, los testimonios orales y las fuentes documentales.

Las evidencias arqueológicas nos indican de forma clara y meridiana que las personas que yacen en la fosa pertenecen a un episodio represivo y concreto. Los restos esqueléticos presentan evidencias claras de trauma por disparo, recuperándose un proyectil en el sujeto 2; proyectil, que tras el impacto, quedó alojado en la cavidad craneana. Por otro lado, es factible suponer que el motivo por el que en los otros dos esqueletos no se han podido recuperar los proyectiles es debido a que éstos provocaron pérdida de la bóveda craneal. Llegamos a esta conclusión una vez analizados los huesos donde no hay excesivas evidencias de haber recibido impactos de proyectil.

ANTROPOLÓGICAS

Como hemos citado en líneas anteriores, en las tareas de exhumación han sido recuperados los restos esqueléticos de un total de 3 personas, siendo todos de sexo varón, de conformidad a los criterios antropológicos estándares. Datos que corresponden, a priori, con las listas elaboradas a partir de los registros documentales.

Otro modelo de ejecución documentado, por la marca de los impactos de proyectil, es el efectuado por arma de fuego de fusil.

Por otro lado, hasta la fecha no ha sido posible la identificación positiva, a partir de las evidencias osteológicas, debido a la insuficiencia de información *antemortem.*

En lo referente al índice de conservación, hay que destacar que en líneas generales, es bueno.

La mayoría los restos esqueléticos pertenecen a individuos que fueron arrojados y cuyas posiciones en la fosa pueden ser calificadas de extremas, encontrándose de casi todas las formas posibles. No obstante, la disposición de los restos esqueléticos es decúbito supino.

CONCLUSIÓN PRELIMINAR

La actividad que se proponía estaba orientada a la indagación y localización de una fosa común del periodo de la Guerra Civil, la cual podía encontrarse en la parcela que se indicaba en el proyecto; terreno situado en las inmediaciones del casco urbano de Puerto Lope, uno de los anejos que pertenecen al término municipal Moclín. En este sentido hay que indicar que no se concretaba la ubicación exacta, ni georreferenciadas dichas inhumaciones, por consiguiente, se realiza un estudio previo basado en la investigación documental y en la recogida de testimonios orales.

La investigación archivística ha servido para documentarnos sobre las personas que sufrieron represión por la dictadura franquista, y en concreto sobre las personales que terminaron en las dos fosas de Puerto Lope.

Los testimonios orales indicaban una fosa en la Almazara; construcción realizada en los años 80, en cuyo proceso de obra se detectaron restos óseos durante los movimientos de tierra mecánicos. Al producirse este hallazgo, los restos fueron depositados en una caja y recibieron sepultura en el cementerio municipal de

Moclín, desconociéndose el número de sujetos que pudiera encontrarse en dicho enterramiento colectivo.

Por otro lado, la información oral habla también de la llamada "*la fosa del almendro*", enterramiento en el que hemos intervenido y donde hacen referencia a tres víctimas.

Efectivamente, tras haber realizado la localización de la fosa, se detectan restos de un mínimo de tres cuerpos. Cabe decir que el estudio antropológico nos aproximará a conocer el nombre de las víctimas, ya que tal análisis de los restos aporta datos como pueden ser la edad y estatura de los individuos, sin embargo, la identificación exacta únicamente es posible mediante las pruebas de ADN.

Concluyendo, decimos que había dos fosas en el municipio de Puerto Lope, una de ellas desaparecida tras la construcción de la Almazara, desconociendo el número exacto de las personas que se encontraban en el enterramiento, donde los restos óseos fueron inhumados en el cementerio de Moclín, y la segunda fosa localizada en la zona de estudio que indicaba un mínimo de tres cuerpos.

Una vez concluida la fase de localización de la fosa y la indagación sobre los acontecimientos, se inicia la siguiente fase, es decir, la exhumación individual de los restos óseos humanos que se encontraban en el enterramiento.

Llevada a cabo la exhumación individual de los sujetos, los restos esqueléticos pasan al laboratorio para su posterior estudio antropológico.

El estudio antropológico aporta la siguiente información:

Tres sujetos varones.

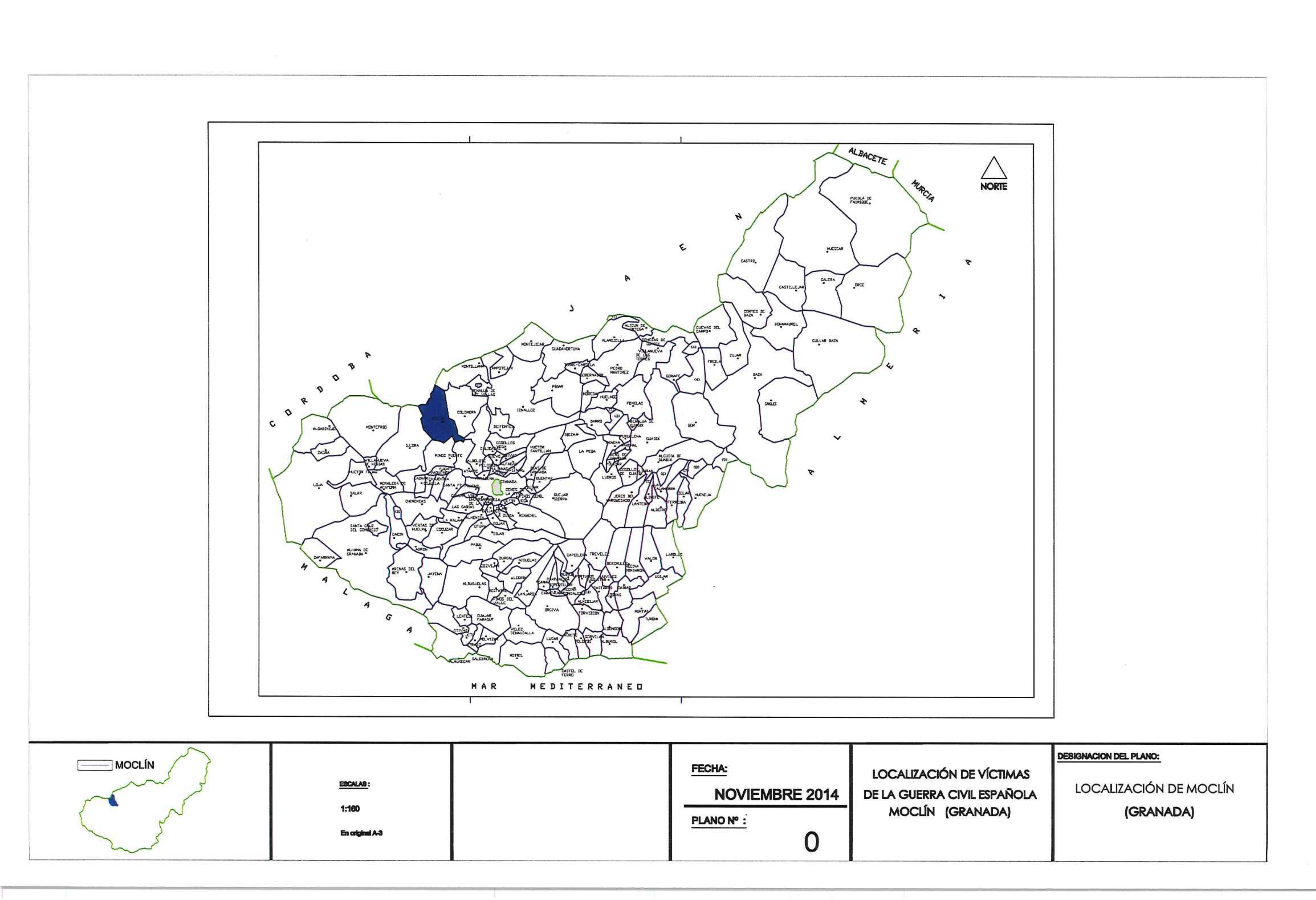
Individuo 1; con una edad comprendida entre 42-50 años, y una estatura estimada de 179 centímetros.

Individuo 2; edad estimada entre 45-50 años, y con una estatura en vida de 170 centímetros.

Individuo 3; por las características presenta una edad entre 45-50 años y la estimación de la altura de 166 centímetros.

Finalmente, por los datos obtenidos en el proceso exhumatorio, podríamos afirmar que la fecha de los acontecimientos coincide con el día 5 de octubre de 1936. De

igual modo y tras el estudio antropológico, los datos extraídos encajan con tres de las víctimas registradas en las distintas fuentes documentales.


NORTE
ALBACETE
MURCIA
J A E N
A L M E R I A
C O R D O B A
M A L A G A
MAR MEDITERRANEO
MOCLÍN
ESCALAS:
1:160
En original A-3
FECHA:
NOVIEMBRE 2014
PLANO Nº :
0
LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
MOCLÍN (GRANADA)
DESIGNACION DEL PLANO:
LOCALIZACIÓN DE MOCLÍN
(GRANADA)

NORTE

GUMIEL

LIMONES

TÓZAR

MOCLÍN

OLIVARES

TIENA

PUERTO LOPE

PUERTO LOPE	1 km ESCALAS: 1:97000 En original A-3		FECHA: NOVIEMBRE 2014 PLANO Nº : 0.1	LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA MOCLÍN (GRANADA)	DESIGNACION DEL PLANO: SITUACIÓN DE PUERTO LOPE, MOCLÍN

PLANO 1: LOCALIZACIÓN DE CATA

867.29

866.22

X-426328.79
Y-4133193.62

X-426331.67
Y-4133193.50

X-426328.79
Y-4133189.62

X-426331.79
Y-4133189.62

865.86

864.86

NORTE

864.86 COTAS

CATA ARQUEOLÓGICA

ALMENDRO

ANTIGUA ERA

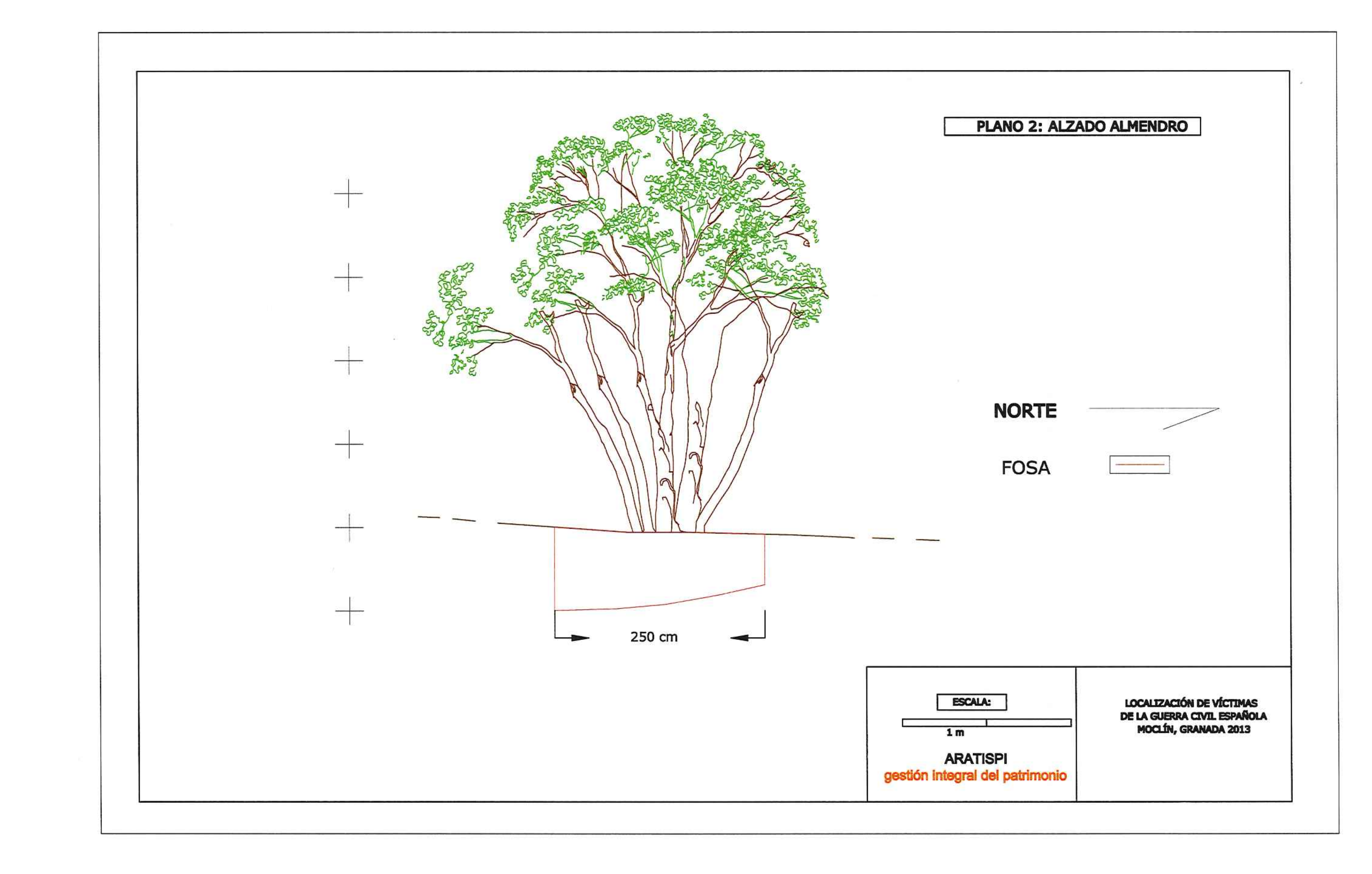
JAEN
Moclín
Puerto Lope
ALMERÍA

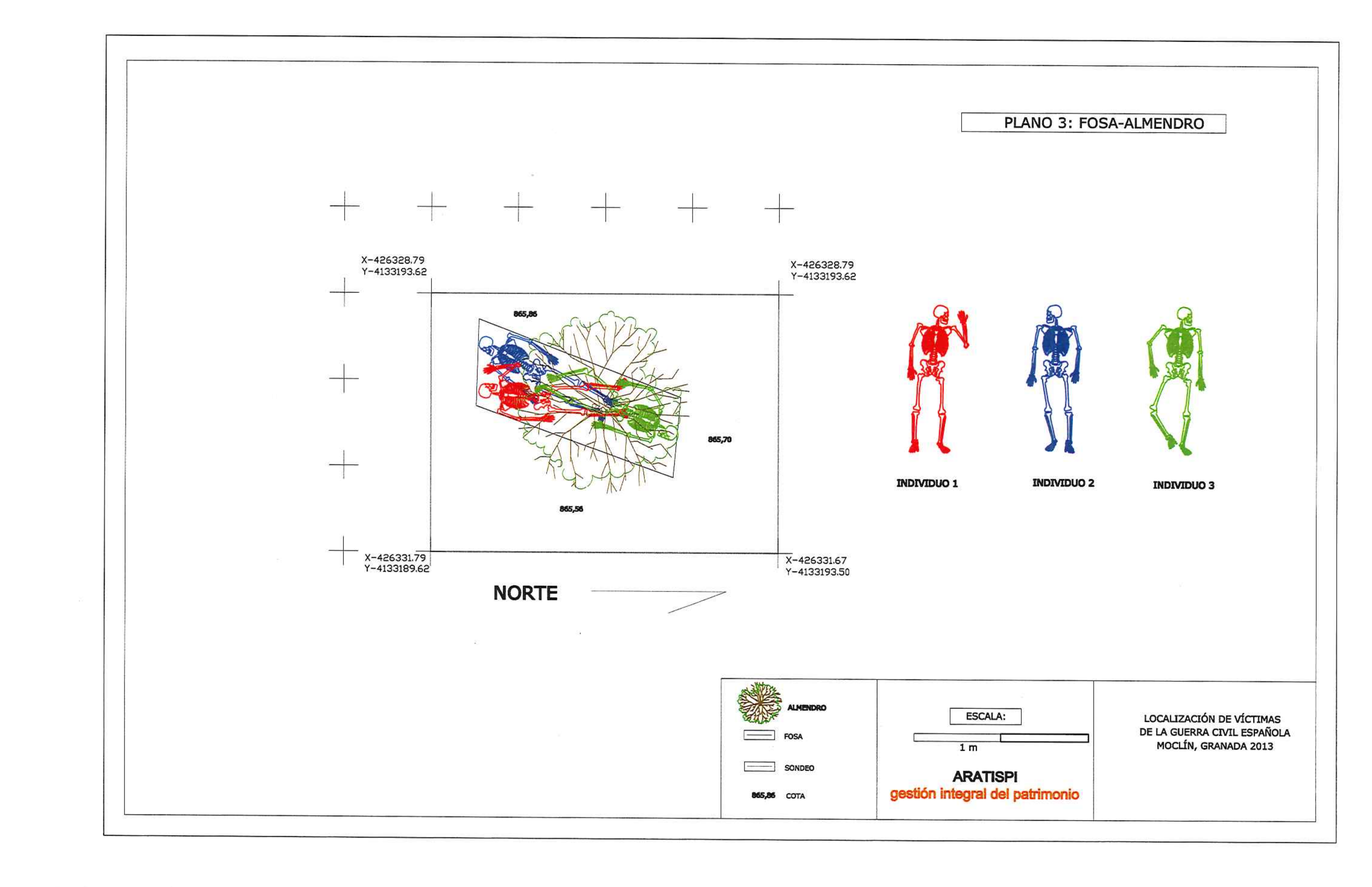
ESCALA: 1/35

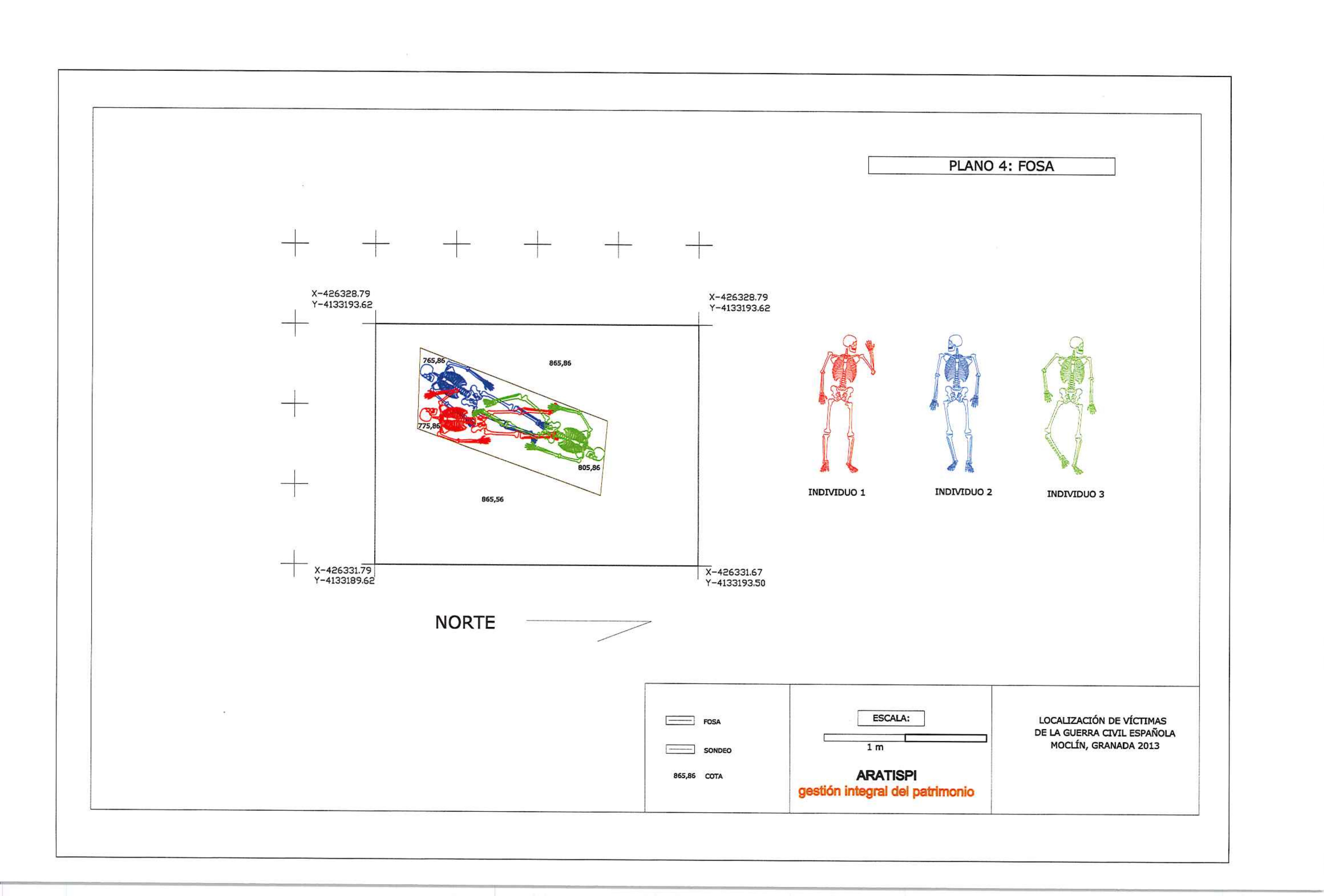
1 m

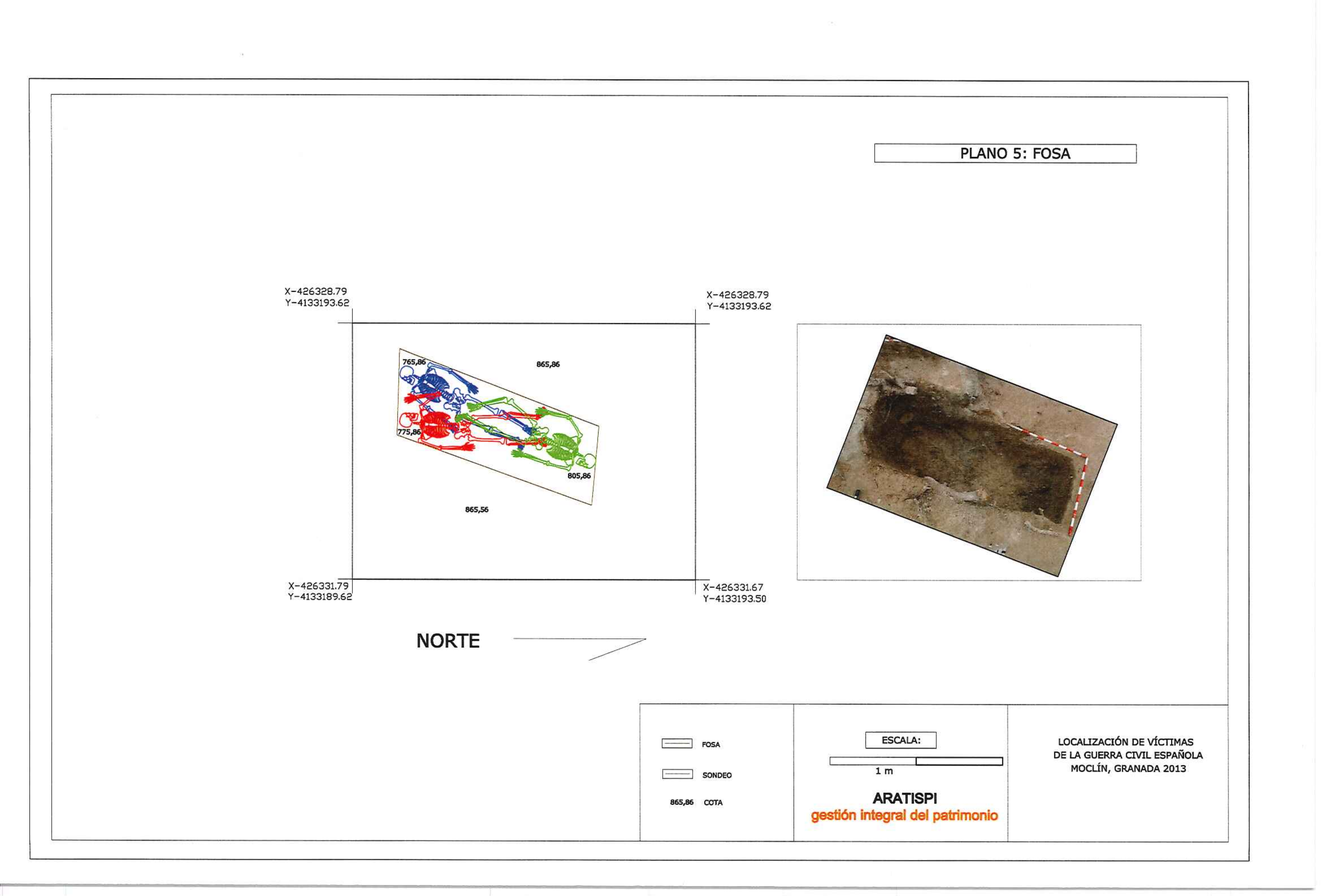
ARATISPI
gestión integral del patrimonio

LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
PUERTO LOPE, GRANADA 2014


PLANO 2: ALZADO ALMENDRO
NORTE
FOSA
250 cm
ESCALA:
1 m
ARATISPI
gestión integral del patrimonio
LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
MOCLÍN, GRANADA 2013


PLANO 3: FOSA-ALMENDRO
X-426328.79
Y-4133193.62
X-426328.79
Y-4133193.62
865,86
865,70
865,56
X-426331.79
Y-4133189.62
X-426331.67
Y-4133193.50
NORTE
INDIVIDUO 1
INDIVIDUO 2
INDIVIDUO 3
ALMENDRO
FOSA
SONDEO
865,86 COTA
ESCALA:
1 m
ARATISPI
gestión integral del patrimonio
LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
MOCLÍN, GRANADA 2013


PLANO 4: FOSA
X-426328.79
Y-4133193.62
X-426328.79
Y-4133193.62
765,86
865,86
775,86
805,86
865,56
X-426331.79
Y-4133189.62
X-426331.67
Y-4133193.50
NORTE
INDIVIDUO 1
INDIVIDUO 2
INDIVIDUO 3
FOSA
SONDEO
865,86 COTA
ESCALA:
1 m
ARATISPI
gestión integral del patrimonio
LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
MOCLÍN, GRANADA 2013


PLANO 5: FOSA
X-426328.79
Y-4133193.62
X-426328.79
Y-4133193.62
765,86
865,86
775,86
805,86
865,56
X-426331.79
Y-4133189.62
X-426331.67
Y-4133193.50
NORTE
FOSA
SONDEO
865,86 COTA
ESCALA:
1 m
ARATISPI
gestión integral del patrimonio
LOCALIZACIÓN DE VÍCTIMAS
DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA
MOCLÍN, GRANADA 2013